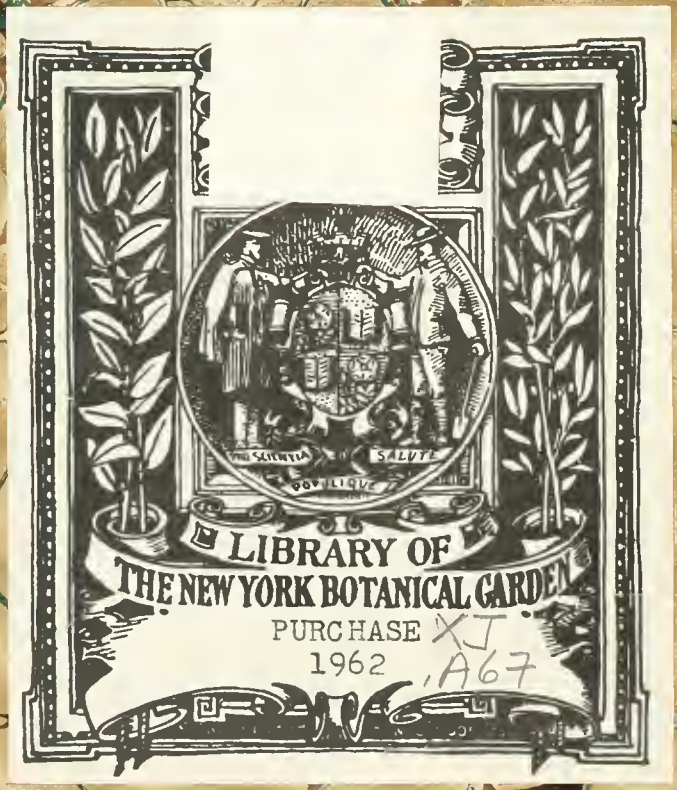


LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
PURCHASE
1962
XJ
.A67

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

LE JARDIN

Journal bi-mensuel d'Horticulture générale

FONDÉ EN 1887

Directeur-Rédacteur en Chef : H. MARTINET

QUATORZIÈME ANNÉE

(1900)

Nos Principaux Collaborateurs :

MM.

ALBERT (Charles), BALTET (Ch.), BÉRANEK, BERCY (A.), BERGER (E.), BERGMAN (E.), BLIN (H.), BOIS (D.), BONNET (L.), DE BOSSCHERE, BRUANT (G.), BUISSON (J.-M.), CAPPE (L.), CAYEUX (F.), CAYEUX (H.), CHABANNES (G.), CHALOT (C.), CHATENAY (A.), CORDONNIER (A.), CORNU (Max.), CORREVON (H.), COURTOIS (E.), CROUX, DECORGES (L.) fils, DELMAZURE (A.), DENAIFFE, DELONCLE (C.), DESPINOY (F.), DUCRET (A.), DUVAL (L.), DYBOWSKI (J.), FLEURY (C.), FOSSEY (J.), FOUSSAT (J.), GAY (L.), GÉROME (J.), GRANGER (P.), GRIESSEN (A.), GRIGNAN (G.-T.), GUILLAUME, GUILLEMAIN (J.), GUILLOCHON (L.), HARIOT (P.), HARMAN-PAYNE (C.), HENRY (L.), JARRY-DESLOGES (R.), JOUIN (E.), KRELAGE, LABROY (O.),

MM.

LAYÈ (G.), LE CLERC (L.), LEMOINE (H.), LETELLIER, LÉVÊQUE, LOCHOT (J.), LOUTREUL (L.), LOUZIER (B.), LUQUET (J.), MAGNIEN (Ach.), MAHOT (J.), MARON (Ch.), MICHELI (Marc), MOSER, MOTTET (S.), MOUILLEFERT, MULNARD, MUSSAT (E.), NANOT (J.), NARDY, NOEL (P.), NONIN (A.), OPOIX (O.), PAILLET, PASSY (Pierre), PETIT (A.), POTRAT (C.), RIVOIRE, ROUGE (V.), RUDOLPH (Jules), SAHUT (Félix), SALLIER (J.), SCHMITT, SCHNEIDER (G.), SIMON (Léon), SOLAND (E.), TEISSONNIER (P.), TÉRASSE (L.), THEULIER (H.) fils, THIRION (P.), TRAVOUILLON (F.), TRÉBIGNAUD (Claude), TRUFFAUT (A.), TRUFFAUT (G.), VALLERAND (E.), VAN DEN HEEDE (Ad.), VINCEY (P.), VRAY (G.), etc.

ON S'ABONNE à la Librairie Horticole, 84 bis, rue de Grenelle, Paris

ET DANS TOUS LES BUREAUX DE POSTE

A Monsieur Jean DUPUY

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

J'ai l'honneur de dédier la quatorzième année du « JARDIN ».

H. MARTINET.

Paris, le 20 décembre 1900.

M. JEAN DUPUY

SÉNATEUR DES HAUTES-PYRÉNÉES
MINISTRE DE L'AGRICULTURE
PRÉSIDENT DU SYNDICAT DE LA PRESSE PARISIENNE
ET DU COMITÉ GÉNÉRAL DES ASSOCIATIONS DE LA PRESSE FRANÇAISE
PRÉSIDENT D'HONNEUR DE L'ASSOCIATION DE LA PRESSE AGRICOLE, ETC.

M. JEAN DUPUY

L'Exposition Universelle de 1900 a fourni à l'horticulture en général, et à l'horticulture française en particulier, l'occasion d'établir le bilan des progrès accomplis dans le courant de ce siècle, qui a vu éclore tant de merveilleuses découvertes et qui, grâce à l'initiative de la France, s'achève dans une apothéose des Sciences et des Arts.

Il est donc tout naturel que, le combat terminé, les soldats songent à acclamer ceux qui les ont conduits à la victoire, et c'est pourquoi, certain d'être l'interprète de tous, je viens remplir aujourd'hui un agréable devoir en offrant un modeste hommage de notre reconnaissance à celui qui représenta si dignement le Gouvernement français aux floralies et aux Congrès de l'été dernier.

Lorsqu'il prit, le 23 juin 1899, possession du portefeuille de l'Agriculture, M. Jean Dupuy assumait, à notre point de vue spécial, la tâche difficile de succéder au Président de la Société Nationale d'Horticulture de France, qui jouissait déjà d'une grande popularité dans le monde horticole, M. Viger. Mais nous connaissions la grande situation parlementaire, les qualités éminentes, qui l'avaient désigné, dans une période de crise, à la confiance du Président de la République, et nous étions d'avance certains qu'il voudrait bien s'intéresser à toutes les questions qui se rattachent au développement de l'horticulture. Le temps s'est chargé de faire de ces espérances des réalités, car M. Jean Dupuy n'a pas marchandé son concours aux horticulteurs.

Il convient du reste de remarquer que depuis longtemps M. Jean Dupuy s'occupe, sinon d'horticulture, du moins d'agriculture et de viticulture en praticien consommé. Grand propriétaire dans plusieurs départements du Sud-Ouest, il a créé il y a déjà quelques années, sur son domaine de Segonzac (Gironde), un vignoble qui passe à bon droit pour un des plus beaux de la Gironde. Dans la Charente-Inférieure, un autre de ses domaines a obtenu une prime d'honneur. Enfin c'est à lui que le département des Hautes-Pyrénées doit d'avoir une École d'Agriculture. L'École d'Agriculture de Vilembits a été en effet créée sur une de ses propriétés et aux frais de M. Dupuy.

On nous permettra de saluer aussi, très modestement, le confrère dans l'homme d'Etat. M. Jean Dupuy, en effet, appartient de longue date à la presse, dans laquelle il était entré en 1879 comme Président du Conseil de surveillance du *Petit Parisien* ; plus tard, en 1886, il prit, sur la désignation de M. Hippolyte Carnot, la direction du *Siècle*, qu'il abandonnait en 1888 pour prendre la direction du *Petit Parisien*. Il s'est acquis dans ces diverses situations la réputation d'un travailleur remarquablement actif, d'un administrateur extrêmement habile, et, chose peut-être plus rare encore, d'un journaliste politique loyal et courtois, bien que ferme dans ses convictions. Il était, depuis 1897, Président du Syndicat de la Presse parisienne et du Comité général des Associations de la Presse française ; le Comité, auquel il avait envoyé sa démission le jour de son entrée au Ministère, décida à l'unanimité de ne pas lui nommer de successeur pour lui permettre de reprendre sa place au fauteuil le jour où l'incompatibilité entre les fonctions de Ministre et celles de Président d'une Association de Presse aurait disparu, lui donnant ainsi un témoignage éclatant d'estime et de sympathie.

M. Jean Dupuy est aussi le fondateur d'un excellent journal technique beaucoup plus rapproché de notre spécialité, l'*Agriculture Nouvelle*, où il a su grouper un faisceau de rédacteurs éminents.

M. Jean Dupuy est depuis 1891 Sénateur des Hautes-Pyrénées, département dans lequel il jouit d'une très grande et légitime popularité. Très écouté au Sénat, il y a été choisi pour faire partie des commissions les plus importantes, celles des Finances, de la Marine, de l'Algérie, de la réforme de l'Instruction criminelle. Enfin, durant quatre années consécutives, M. Jean Dupuy a été rapporteur du Budget de l'Agriculture au Sénat.

Les sympathies que M. Dupuy s'est acquises à la Chambre des Députés depuis qu'il est Ministre de l'Agriculture, l'accueil qui lui a été fait chaque fois qu'il a pris la parole à la tribune du Palais-Bourbon, notamment au cours de la discussion en 1899 et en 1900 du budget de l'Agriculture, montrent que l'on apprécie les éminentes qualités dont il a fait preuve à la tête du Département de l'Agriculture.

H. MARTINET.

NEW BOTA GAI

LE JARDIN

Journal bi-mensuel d'Horticulture générale

AVIS important à nos abonnés

Pour éviter les frais de recouvrement ou une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement a expiré à la fin de décembre, de nous faire parvenir, le plus tôt possible, le montant de leur renouvellement pour l'année 1900, en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, *167, boulevard Saint-Germain, à Paris.*

Dans la première quinzaine du mois courant, nous ferons présenter, à toutes les personnes qui ne nous auront pas encore soldé le montant de leur renouvellement pour l'année 1900, une quittance de 12 francs augmentée des frais de recouvrement, frais qui se montent à 0 fr. 60. Nos abonnés ont donc intérêt à nous envoyer directement, avant cette date, le montant de leur réabonnement, ce qui leur évitera ces frais de recouvrement.

CHRONIQUE

Un train arrêté par des feuilles! La chose ne se voit pas souvent. C'est pourtant ce qui vient d'arriver en Suisse, sur la ligne Lausanne-Berne. La voie était couverte de feuilles sèches, amassées par le vent sur un pied de hauteur. La locomotive ne pouvait plus avancer, elle patinait. Il fallut stopper et demander du secours pour déblayer la voie, ce qui ne put être fait qu'au bout de plusieurs heures.

***

Il paraît que l'Aloès, fréquemment employé dans la médecine humaine, ne plaît guère à l'Altise de la Vigne. Ce serait un excellent moyen de destruction de cet insecte qui cause parfois des ravages importants. L'Aloès agit efficacement à la dose de 300 grammes par hectolitre de bouillie cuprique. Deux jours après l'application, il n'y a presque plus trace d'insectes; cinq après, ils ont disparu complètement. On doit faire autant de traitement à l'Aloès qu'à la bouillie, et verser la solution chaude dans le mélange cuivreux qu'elle contribue à faire adhérer.

***

« La veuve doit être, entre les femmes et les filles, comme la Violette entre les fleurs. Cette fleur a une douce odeur; elle se cache sous ses larges feuilles; la couleur n'en est pas éclatante et elle ne vient guère bien que dans les lieux frais et écartés » Savez-vous, qui a donné cette charmante et gracieuse, autant qu'exacte, définition de la Violette? C'est François de Salles, le grand évêque d'Annecy.

***

Est-il toujours question d'offrir, en 1900, aux délégués des associations viticoles, un grand banquet où l'on dégustera l'Argenteuil et le Suresnes? On glorifierait ces vieux crus de la banlieue parisienne, qu'on ne connaît plus guère maintenant que de nom. Les *rouès* du temps de Louis XV les appréciaient joliment, témoin ces vers de l'abbé Chaulieu :

« Et l'on m'écrit qu'à Suresnes
Au cabaret, on a vu
La Fâre et le bon Silène
Qui, pour en avoir trop bu,
Retrouvaient la porte à peine
D'un lieu qu'ils avaient tant connu. »

Ma foi, ça peut toujours arriver et je n'y vois pas grand mal.

***

Je viens d'apprendre qu'une unité pouvait être composée de quatre tiers et, c'est un catalogue de rosiériste qui me l'enseigne. Oyez plutôt et jugez. « Bien des engrais chimiques pour Rosiers ne sont qu'un simple mélange arbitraire de 2/3 de scories Thomas ou de déphosphoration (Acide phosphorique), 1/3 de kaïnite (potasse) et 1/3 de suie ». Comptez sur vos doigts, s'il le faut, et vous trouvez quatre tiers.

***

Un pays où la pluie n'est pas à redouter, c'est Payta, au Pérou. Il y pleut environ vingt-six heures de suite tous les sept ou huit ans. Malgré cette sécheresse à nulle autre pareille, la flore est représentée par un petit nombre d'espèces, neuf, dont sept sont annuelles. Les graines peuvent donc rester ensevelies dans le sol pendant sept à huit années jusqu'à ce que la pluie se décide à les faire germer. Le botaniste, qui voudra aller herboriser à Payta, fera sagement de prendre ses renseignements auparavant et de bien choisir son année.

***

Parmentier, le propagateur de la Pomme de terre en France, aura-t-il les honneurs du Panthéon? La chose est possible. MM. Laloge et Klotz, députés, ont déposé sur le bureau de la Chambre, une proposition de loi, tendant au transfert des cendres de ce grand philanthrope. Mais nos députés sont tellement occupés par la discussion du budget qu'ils n'auront peut-être pas le temps de prendre en considération la motion de deux de leurs collègues.

***

Le Congo est une terre bénie pour le Caoutchouc ; il n'y existe pas sous forme d'arbres, mais plutôt de lianes qui abondent dans le bassin de l'Ogooué. Ce sont des espèces appartenant aux genres *Landolphia*, *Carpodinus* et *Clitandra*. Le *Landolphia florida* est le plus commun de tous, mais son caoutchouc est sans valeur; il en est de même du *Landolphia Petersiana* et du *Carpodinus Foretiana*. Les bonnes variétés sont fournies par les *Landolphia Klainii*, *Foreti* et *owarensis*; ce sont celles-là qu'il importe avant tout de propager.

***

Daumier, le célèbre caricaturiste, était né avec le don de rire, et il a passé son existence, on n'exagère pas en le disant, à faire rire les autres. Cette gaîté communicative, il la devait, à l'usage régulier de l'anisette Marie-Brizard et Roger. Est-ce assez réussi comme réclame! C'est égal, je croyais que l'anisette rendait joyeux d'une autre manière, plus... bruyante et moins communicative.

***

Les Crucifères grimpantes, saviez-vous qu'il en existait? Elles sont peu nombreuses, mais cependant il y en a. Elles appartiennent aux genres *Heliophila* et *Cremolobus*, le premier originaire du Cap de Bonne-Espérance et le second du Pérou. L'*Heliophila scandens* est une fort jolie plante, qu'on rencontre rarement en Europe, même dans les jardins botaniques, où son anomalie de végétation devrait la faire rechercher.

P. HARIOT.

Notre prochain numéro contiendra un très intéressant article de notre collaborateur M. Albert Maumené, sur une nouvelle méthode de forçage d'une des plantes les plus employées pour la confection des bouquets et la garniture des appartements. H. M.

AUG 22 1962

NOUVELLES HORTICOLES

Notre dédicace pour l'année 1899. — Suivant une tradition qu'il m'est très agréable de continuer, chaque volume du *Jardin* est placé sous le patronage d'une personne ayant rendu des services signalés à l'Horticulture. C'est ainsi que *Le Jardin* a été successivement dédié à MM. Ch. Baltet, Alphonse Karr, les grands prix de l'Exposition universelle de 1889 (MM. H. de Vilmorin, Croux, Lévêque, H. Defresne, Salomon, Bruneau, Jost, Chantrier frères), V. Lemoine, Hardy, Solignac, L. Simon, Dachartre, Duval, Tisserand, Viger et le Comte de Kerchove.

Lorsqu'il s'agit, chaque année, d'augmenter d'un nom cette liste d'hommes éminents, j'avoue que, si je n'appelais l'Actualité à mon aide, mon embarras serait grand, pour faire choix d'un parrain, parmi tant de nos contemporains qui, à des titres divers, ont acquis des droits à notre reconnaissance.

Le grand événement horticole de l'année 1899 ayant été l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg, où M. Moser a été le grand triomphateur, c'est à cet horticulteur très distingué et sympathique entre tous que j'ai le plaisir d'offrir aujourd'hui la dédicace du volume qui vient d'être complété.

Je crois utile de rappeler, à ce sujet, que le titre et la dédicace encartés dans ce numéro devront être placés en tête de l'année 1899 pour le brochage et la reliure. H. M.

Distinction à l'horticulture. — A l'occasion de l'Exposition de Chrysanthèmes de Milan, M. Philippe Rivoire, le sympathique secrétaire général de la Société française des Chrysanthémistes, vient d'être décoré de la croix de chevalier de la Couronne d'Italie. Nous lui adressons, à cette occasion, nos bien sincères félicitations.

Le budget de l'agriculture pour 1900. — Le budget de l'agriculture pour 1900 s'élève à 45.278.123 fr., en augmentation de 561.915 fr. sur celui de 1899.

Les augmentations comprennent: 1° une somme de 82.115 fr. pour un accroissement annuel de 50 étalons dans les haras de l'Etat; 2° une somme de 26.000 fr. pour le service des garanties d'intérêts aux entreprises d'hydraulique agricole; 3° 11.000 fr. pour la créatiou d'une station œnologique à Beaune; 4° 7.000 fr. pour frais de prélèvement et d'analyse d'échantillons de beurres et d'engrais; 5° 10.000 fr. d'augmentation d'imposition sur les forêts domaniales.

La participation du Ministère de l'Agriculture à l'Exposition universelle de 1900 nécessite, pour cette année, un crédit de 1.940.500 fr., compensé, jusqu'à concurrence d'un million, par la suppression, en 1900, des concours généraux et départementaux qui sont fusionnés dans le concours spécial de l'Exposition.

Distribution solennelle des récompenses à la S. N. H. F. — La distribution solennelle des récompenses aux lauréats de l'Exposition de Chrysanthèmes et aux horticulteurs, jardiniers, amateurs et publicistes dont les cultures ou les travaux ont fait l'objet de rapports favorables pendant les six derniers mois de l'année 1899, a eu lieu le 13 décembre dernier, en l'hôtel de la S. N. H. F.

La séance était présidée par M. Viger, président de la Société, assisté de M. Vassilière, directeur de l'Agriculture, représentant M. le Ministre de l'Agriculture.

Nous avons déjà donné la liste des récompenses accordées à la suite de l'Exposition d'automne; nous ne citerons donc aujourd'hui que les suivantes ayant trait à l'obtention de plantes nouvelles, à la publication d'ouvrages horticoles, à l'amélioration ou à la découverte de procédés de culture ou de matériel horticole, etc., etc.

Médailles d'or. — MM. Billard et Barré, horticulteurs, à Fontenay-aux-Roses, pour culture de Cannas et obtention de variétés nouvelles; M. Leleu, directeur du Jardin des plantes et des squares de la ville de Rouen, pour la bonne tenue des jardins dont il a le soin.

Grandes médailles de vermeil. — M. Georges Truffaut, chimiste horticole, à Versailles, pour procédés d'épuration des eaux d'arrosage; M. Pichon, horticulteur à Lagny (S.-et-M.), pour ses cultures de Cannas; MM. Laurent et Goyer, pépiniéristes à Limoges (Vienne), pour la bonne culture de leurs pépinières.

Rappel de médaille de vermeil. — M. Molin, marchand-grainier, à Lyon (Rhône), pour ses cultures de Chrysanthèmes.

Médailles de vermeil. — M. Montot, jardinier chez M. Vanderbilt, aux Grésillons-sous-Poissy (S.-et-O.), pour la bonne tenue du jardin confié à ses soins.

Grandes médailles d'argent. — M. Joseph Simion, jardinier chez M. Frémy, à Buc (S.-et-O.), pour longs et bons services; M. Henri Correvon, directeur du jardin alpin de Genève (Suisse), pour son *Album des Orchidées*.

Médailles d'argent. — M. Lavialle, instituteur à Saint-Bonnet-la-Rivière (Corrèze), pour un manuscrit relatif à la protection des animaux et des insectes utiles; M. Poulailler, représentant de la maison Brochard, à Paris, pour son appareil rotatif d'arrosage *Le Rapide*; M. Alexandre Baron, jardinier chez M. Hinalle, à Charenton (Seine), pour le bon entretien du jardin confié à ses soins.

A la suite de cette distribution, M. Martinet, commissaire du gouvernement français à l'Exposition Internationale d'Horticulture de Saint-Pétersbourg, a donné lecture du palmarès de cette exposition. Les diplômes et médailles n'étant pas encore arrivés, n'ont pu être distribués, mais ils seront sous peu envoyés aux intéressés.

A la Société nationale d'horticulture de France. — Les élections ont été particulièrement animées cette année. Cinq cents membres de la Société environ ont pris part au vote, nombre qui n'avait jamais été atteint jusqu'à ce jour. Ce fait prouve, d'ailleurs, la vitalité de notre grande société et l'intérêt que présentent tous les faits qui touchent à la marche de ses affaires.

A la suite de ces élections, le bureau se trouve ainsi constitué pour l'année 1900:

Président: M. Viger. — *1er Vice-Président:* M. Albert Truffaut. — *Vice-Présidents:* MM. Delavier, Lévêque, Vitry et Baltet. — *Secrétaire général:* M. Abel Chatenay. — *Secrétaire général adjoint:* M. E. Bergman. — *Secrétaires:* MM. Sallier, Dauthenay, Cayeux et Philippe de Vilmorin. — *Trésorier:* M. Paul Lebœuf. — *Trésorier adjoint:* M. Marcel. — *Bibliothécaire:* M. Gibault. — *Bibliothécaire adjoint:* M. P. Hariot. — *Conseillers:* MM. Besnard, H. Martinet, Grenthe, Quénat, Thiébaut, Cappe fils, H. Defresne, Vacherot, Nanot, Mussat, G. Ozanne, Villard, Maurice de Vilmorin, Ausseur-Sertier, Croux, Chemin.

Le Président de la Société, M. Viger, qui a été réélu à la presque unanimité des votants, a, dans une allocution très applaudie, engagé tous les membres de la Société (nous allions dire tous les manifestants), à accepter les décisions de la majorité, à oublier les luttes passées et à s'unir dans un commun effort pour assurer le triomphe de l'horticulture à l'Exposition universelle.

Ces sages conseils, donnés avec infiniment d'à-propos, seront, nous voulons l'espérer, écoutés de part et d'autre et porteront ainsi leurs fruits.

Adjudication du chauffage des serres du Parc de la Tête d'or à Lyon. — Les travaux relatifs à l'installation du chauffage dans les petites serres du Parc de la Tête d'or, qui vont être reconstruites, doivent faire l'objet d'une adjudication restreinte. En conséquence, les constructeurs ou les établissements industriels qui voudraient concourir à l'adjudication de ces travaux, lesquels sont évalués à la somme de 52.100 fr., devront déposer à la mairie centrale de Lyon (5e bureau), avant le mercredi 21 courant, terme de rigueur, leur soumission sous pli cacheté.

Ces soumissions seront dépouillées le 25 janvier, à 2 h. 1/2 de l'après-midi, en séance publique.

Un nouveau jardin botanique en Italie. — Un nouveau jardin botanique, nous apprend la *Stampa*, vient d'être créé au Plan-Gorret, au-dessus de Courmayeur. Le nom de Jardin du Pôle Nord a été donné à ce jardin en souvenir des quatre guides qui accompagnèrent le duc des Abruzzes dans son voyage au Pôle.

M. l'abbé Henry, botaniste distingué, en a été nommé directeur ; il compte réunir là les plantes rares de la célèbre vallée d'Aoste.

Conférences horticoles à Paris. — En outre des Cours d'horticulture, de botanique et d'arboriculture professés à Paris et dont nous avons donné la liste dans un précédent numéro, rappelons à nos lecteurs que des Conférences horticoles ont lieu au Syndicat des Jardiniers de la Seine :

1° Le jeudi, à 8 heures du soir, 23, rue Cujas : *Arboriculture d'ornement et pépinière*, par M. L. Henry ; *Arboriculture fruitière*, par M. Chevallier, de Montreuil ; *Floriculture*, par M. Allion ; *Maladie des arbres*, par M. Billaudelle ; *Culture potagère*, par M. Barbarin.

2° Le dimanche : Conférences pratiques de *Culture maraîchère*, à Arcueil, par M. Duvillard ; Conférences pratiques d'*Arboriculture fruitière*, à Vitry, par M. Vincent ; Conférences pratiques d'*Arboriculture fruitière*, à Châtenay, par M. Lamy.

Plantes et graines offertes par le Muséum d'Histoire naturelle aux Etablissements publics d'instruction. — Dans la liste des graines et plantes vivantes offertes par le Museum d'Histoire naturelle aux Etablissements publics d'instruction, liste que nous avons annoncée dans notre précédent numéro, nous avons surtout remarqué les espèces et variétés suivantes : *Lonicera Korolkowi*, espèce nouvelle introduite par le Museum ; Ronce à fruits jaunes (*Rubus xanthocarpus*), curieuse espèce toute basse et très traçante, introduite en France par le Museum, il y a cinq ou six ans ; *Pterostyrax hispida*, assez rare dans les cultures ; *Crataegus coccinea* ; *Cotoneaster pannosa*, décrit en 1898, dans *Le Jardin*, par notre collaborateur M. L. Henry, avec planche en couleurs (1) ; *Symphoricarpos occidentalis*, décrit également dans le *Jardin* (2), etc., etc.

La récolte des fruits en Autriche. — La récolte des fruits, en Autriche, a été généralement médiocre. La meilleure a été celle des pommes. En Styrie, la récolte des pommes à cidre a été plus productive que celle des pommes de table. En Bohême et en Moravie, les prunes ont donné un bon résultat ; en Dalmatie, la cueillette des olives ne rendra pas ce qu'on avait espéré.

Les pommes, les pêches et les poires du Canada. — Le représentant anglais de la Commission canadienne de l'agriculture, dans un rapport au sujet de plusieurs envois de pommes, poires et pêches, dit que les pommes et les poires arrivent en excellentes conditions. Quant aux pêches, si elles ne sont pas tout à fait parfaites de tous points, du moins sont-elles mangeables et de bonne qualité. Il pense cependant que celles-ci se vendront aussi bien que les pommes et il estime que la vente des poires du Canada est appelée à un grand avenir en Angleterre.

Un cep de Vigne extraordinaire. — Un cep de Vigne vraiment extraordinaire, c'est celui poussant à Pietrozo (Corse) chez M. le docteur Carlotti. *La petite revue agricole et horticole* en parle en ces termes : « Ce cep ne mesure pas moins de 0m,50 de circonférence. On a procédé dernièrement à la récolte, en présence de MM. le maire de Vezzani, du receveur de l'enregistrement et des domaines, du brigadier de gendarmerie de Pietrozo et du maire de la dite localité. La récolte a donné 2.700 grappes d'excellent raisin ; la moyenne du poids de chaque grappe a été reconnu de 800 grammes. Ce qui représente 2.160 kilogrammes de raisin ! »

Les Aloès verts (Fourcroya gigantea) de l'Ile Maurice. — Plusieurs espèces de *Fourcroya* poussent à l'état sauvage à l'île Maurice. Une seule, le *Fourcroya gigantea*, connue sous le nom d'Aloès vert est cultivée pour ses fibres. Cette plante se plait dans un sol sec et chaud.

L'extraction des fibres, nous dit la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, se fait, sans rouissage à l'aide de machines appelées dans le pays « gratteuses » ; la pulpe a une odeur nauséabonde et est employée comme engrais. Les feuilles de cet Aloès donnent environ 5 0/0 de leur poids en fibres.

C'est en 1871 que les fibres d'Aloès figurent pour la première fois sur le tableau des exportations de la colonie ; de 1887 à 1890, les expéditions ont varié de 1.900 à 2.700 tonnes ; mais la concurrence d'autres plantes textiles de la même famille, comme le Sisal du Mexique, fit rapidement tomber les prix et arrêta dans son développement cette industrie nouvelle. Elle présente cependant l'avantage d'utiliser les terres impropres à toute autre culture.

Le commerce des fibres d'Aloès a repris depuis plusieurs mois une certaine activité en raison de la guerre des Philippines, qui a arrêté la production de l'Abaca ou Chanvre de Manille. Depuis le commencement de 1899, les exportations de Port-Louis ont dépassé 1.100 tonnes, dont la plus grande partie à destination de l'Angleterre. Les prix sur place sont de 500 à 516 fr. la tonne.

Les cultures dans la région de Casabianca au Maroc. — La *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, donne les renseignements suivants au sujet des cultures dans la région de Casabianca, au Maroc.

La région de Casabianca est fertile et presque entièrement défrichée ; les principales productions agricoles sont le Blé, l'Orge, le Maïs, les Pois chiches, les Fèves, le Fenugrec, l'Alpiste et le Coriandre. Les tubercules et les racines ne sont pas cultivés, à l'exception de la Patate qui l'est très peu et seulement dans les jardins près des villes.

La Vigne n'est pas mise en culture, la population musulmane ne buvant pas de vin.

Les cultures arborescentes sont les Orangers, les Citronniers et les Figuiers, qui ne réussissent que dans les endroits humides et irrigués et qui ne peuvent prendre une grande extension à Casabianca, en raison des fortes chaleurs de l'été et de la sécheresse. Leurs produits suffisent à la population, mais ne sont pas exportés. Il est de même pour l'Olivier dont les plantations sont peu nombreuses, bien qu'elles puissent parfaitement prospérer dans la Chaouiya.

Les engrais commerciaux sont inconnus. Une fois la récolte faite, les troupeaux errent dans les champs restés en friche, et leur parcours constitue la seule fumure usitée.

Les maladies des plantes sont peu connues : les seuls fléaux redoutés sont la sécheresse et les Sauterelles.

Cours de floriculture et d'arboriculture fruitière à Paris. — La leçon du mercredi 10 courant du cours de floriculture et d'arboriculture professé à Paris, 11, rue des Fossés-Saint-Jacques, par nos collaborateurs M. Albert Maumené et Claude Trébignaud, de 8 h. 1/4 à 10 heures du soir, sera principalement consacrée aux sujets suivants :

Le Pêcher. — Multiplication. — Les formes appliquées au Pêcher. — Les branches fruitières, leur taille. — L'ébourgeonnement. — Le pincement. — L'éclaircie des fruits. — L'effeuillage. — La taille en vert. — La restauration. — Les bonnes variétés.

(1) *Le Jardin*, 1898, n° 268, page 120.
(2) *Le Jardin*, 1894, n° 181, page 199.

ACTUALITÉS

Sommes-nous encore dans le dix-neuvième siècle ou avons-nous fait, le 1er janvier, notre entrée dans le vingtième siècle ? Telle est la grave question qui a divisé et qui divise encore un grand nombre de gens, dans le monde entier.

Le Gouvernement allemand et le Conseil fédéral suisse ont décrété que le vingtième siècle commençait le 1er janvier 1900.

D'autre part, beaucoup prétendent qu'il ne commencera que le 1er janvier 1901, et c'est à ce dernier avis que vient de se ranger le Bureau des Longitudes, la plus haute autorité scientifique du monde entier en pareille matière. Je m'empresse d'ajouter que je n'ai aucun argument nouveau à verser à ce débat qui a déja fait couler tant d'encre et, bien que le changement de dizaine de 18 à 19, donne plutôt le sentiment d'un changement de siècle, je m'en rapporte très volontiers à l'opinion des mathématiciens.

Je ne veux retenir de cette discussion qu'une chose, c'est que nous sommes, comme on dit couramment, à un tournant de notre histoire. Aussi, avant d'entrer dans une nouvelle période, me parait-il bon de jeter un regard en arrière pour mesurer l'étendue du chemin parcouru.

J'ai été si souvent frappé de voir combien on était peu renseigné sur la véritable importance de l'horticulture au point de vue industriel et commercial que je crois le moment venu d'essayer de jeter un peu de lumière sur cette question si intéressante.

J'ai la conviction que très peu de personnes se rendent un compte exact, à l'heure actuelle, de l'importance de la production horticole dans le monde entier en général et dans notre pays en particulier, et cependant, contrairement à une opinion malheureusement trop répandue, l'horticulture constitue certainement une de nos plus importantes industries.

C'est ce que démontrera l'enquête que je me propose d'ouvrir dans *Le Jardin* et qui aura pour but de compléter les renseignements que nous avons tirés récemment du *Bulletin du Ministère de l'Agriculture* (1). J'exposerai, dans le prochain numéro, le programme de cette enquête qui embrassera toutes les branches de la production horticole.

H. MARTINET.

Exposition universelle de 1900

Les travaux de jardinage, interrompus par la gelée, ont été repris le mardi 26 décembre.

C'est aux Champs-Elysées que ces travaux sont menés le plus activement, et c'est aussi sur ce point qu'il y a le plus urgence, les jardins devant presque entièrement servir à l'installation de l'Exposition d'horticulture. Si tous les emplacements étaient libres, cette installation pourrait commencer prochainement, mais il est à craindre que la déviation des lignes de tramways et l'enlèvement des matériaux qui séjournent encore dans plusieurs endroits, ne causent un retard fort préjudiciable aux travaux préparatoires de l'Exposition horticole.

Quoi qu'il en soit, le bureau du groupe VIII (Horticulture) vient de recevoir la notification officielle des plans des emplacements mis à sa disposition, et cela va permettre aux différentes classes de ce groupe de commencer à préparer leurs travaux d'installation.

Il a été étudié un projet de mise en état de la cascade du Trocadéro.

Cette cascade, qui n'a pas été réparée depuis 1889, se trouve en fort mauvais état, la maçonnerie, les effets d'eau et les motifs d'éclairage sont pour ainsi dire entièrement à reconstituer.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 307 et 308, pages 361 et 377.

A propos de décorations de tables

J'ai lu avec plaisir, dans la dernière chronique florale du *Jardin*, les renseignements et les nouveautés qu'on y trouve toujours, intéressant au plus haut point tous ceux qui s'occupent de floriculture. Je me proposais donc de mettre en application cet hiver cette nouvelle décoration de table qui consiste à fleurir la table par une série de piquets faits sur des tampons de terre glaise. Voilà, me disais-je, une idée originale et toute nouvelle ; j'oubliais qu'il n'y a rien ou pas grand chose de nouveau sous le soleil, et, en effet, voici ce que je lisais ces jours-ci dans un volume intitulé « XVIIIe siècle, institutions, usages et coutumes », de Paul Lacroix :

« Le service des tables subit alors une métamorphose complète en substituant aux grands plats qui figuraient au milieu des entrées, des hors d'œuvre et des entremets, une décoration permanente, qu'on appelait aussi *dormant* ou *surtout*, et qui se composait en général d'un cadre de glace, avec galerie en métal, et de différentes formes, occupant le centre de la table et supportant quantité de vases et de soucoupes remplis de fleurs et de dragées, le tout entremêlé de de statuettes et de candélabres d'argent ou de vermeil... Les surtouts étaient devenus des exhibitions d'objets d'art ; mais, comme il n'était pas possible de les changer à chaque repas on se lassa de leur monotonie quelle que fut leur richesse, et la mode imagina la décoration en fleurs qu'on variait à l'infini, puisqu'on l'exécutait pour chaque repas. On étendait sur la nappe un gâteau de glaise sur laquelle un fleuriste implantait des fleurs coupées qui représentaient un aprterre. Après les fleuristes de tables, on employa les statuaires, les dessinateurs et les peintres. Tantôt, le milieu de la table était animé par une multitude de statues et de groupes emblématiques qui ornaient des monuments, des temples, des amphithéâtres, des ponts et des colonnes, le tout en pâte d'amidon rehaussé de talc ; tantôt, l'artiste avait représenté un paysage avec un effet de neige. Un nommé Carade inventa un givre artificiel que la chaleur faisait fondre pendant le repas : on voyait alors la rivière dégeler, les arbres verdir, les fleurs éclore et le printemps succéder à l'hiver.

L'auteur pourrait ajouter, à partir de ce moment, la glace était rompue. Tout ceci se passait sous la Régence et sous Louis XV et on croirait précisément que ce qui se fait actuellement a été choisi et adapté à notre époque dans cette description de la décoration de table au dix-huitième siècle. Je ne parle pas de ces statues, de ces monuments ou même de ces paysages qui n'ont pas grande chance, je crois, de revenir à la mode, mais ces glaces supportant des soucoupes garnies de fleurs, ces candélabres, ces fleurs piquées dans la glaise, les voilà revenus avec le cachet spécial que savent leur donner nos artistes parisiens. Ce que j'ai cité n'est pas pour diminuer leur talent, loin de moi cette pensée, car je suis persuadé que bien peu d'entre eux se sont occupés de ce qui se faisait il y a 150 ou 175 ans, mais j'ai trouvé qu'il serait intéressant de montrer qu'au moment où la cuisine et la table atteignaient un luxe qu'ils n'ont jamais dépassé depuis, les fleurs avaient déjà leur place et savaient rompre la monotonie qu'inspirait la présence des objets artistiques, si riches fussent-ils. Aussi gloire aux fleuristes d'autrefois, gloire aussi à ceux d'aujourd'hui, leurs dignes successeurs, qui savent égayer et distraire l'humeur plutôt morose de notre temps.

OLIVIER.
Horticulteur à Dijon.

(1) *Le Jardin* 1899, n° 307.

CHRONIQUE FLORALE

Les Orchidées dans la décoration

Autant et plus peut-être que les autres fleurs, les fastueuses et délicates, autant que bizarres, fleurs d'Orchidées, jouent un rôle prépondérant dans les productions de l'art floral. J'ai déjà parlé, incidemment et plus d'une fois, de leur valeur au point de vue esthétique comme à celui, non négligeable, de leur durée ; il est donc naturel que les fleuristes en tirent un admirable parti dans les décorations florales. Comme les fleurs d'Orchidées sont largement utilisées, en cette saison, dans les présents fleuris, j'en profite pour leur consacrer cette chronique, laissant à M. G. T. Grignan, le soin de dire un jour aux lecteurs du *Jardin* quelles sont les Orchidées qui, par la beauté ou la bizarrerie de leurs formes, la richesse ou la délicatesse de leurs coloris, leur présentation, leur tenue et leur durée, conviennent spécialement pour les arrangements floraux. Il est indéniable que, si l'on veut qu'une décoration produise une impression de richesse, et charme par son caractère artistique autant que par son luxe, c'est dans les Orchidées qu'il faut chercher les éléments devant la composer. Cela explique pourquoi la corbeille d'Orchidées est si recherchée et qu'il n'y a pas sans elle de cérémonies officielles, inaugurations, entrevues de souverains, voyages présidentiels, etc.

Les Orchidées se prêtent, je l'ai déjà dit ici, d'une façon gracieuse, à l'artistique et riche ordonnancement des décorations de tables, pourvu qu'elles soient discrètement utilisées. Elles donnent un aspect riant aux garnitures florales des salons et des boudoirs, font merveille dans les consoles et ornent admirablement les cheminées.

Les présents fleuris en Orchidées sont fort goûtés à cause de la grâce subtile qui est l'apanage de celles-ci ; associées à de vaporeuses verdures ; elles permettent d'obtenir de délicieuses et douces harmonies dans les corbeilles, si l'on sait les arranger avec art en mettant chacune d'elles à la place qui lui convient dans les grands vases et potiches. Mais c'est surtout, groupées selon leur caractère propre, en les étageant sans régularité sur de frêles armatures de Bambou qu'elles révèlent leur grâce particulière ou que leurs formes, parfois si étranges, se trouvent le mieux mises en relief.

Fig. 1. — *Composition florale en Orchidées.*

***

Il ne faut pas croire que l'on peut, indifféremment, les grouper dans n'importe quels vases, potiches, ou corbeilles. Ceux-ci, s'ils peuvent être d'une forme originale, mais non guindée, doivent être d'une teinte très discrète. Cela s'applique à presque toutes les fleurs, mais, plus encore, à celles-ci. Les vanneries peintes de couleurs vives ou criardes ou bien dorées et argentées, étalant là un faux luxe, doivent être évincées. Il faut conserver aux vanneries leurs tons naturels ou simplement les vernir, les blanchir ou les teinter de brun ; les corbeilles et armatures de Bambou bruni conviennent très bien à cause de cela.

Il en est de même pour les vases ; les coloris délicats ou fauves des Orchidées, s'allient mal avec les rouges éclatants, les bleus outrés de certaines potiches. Leurs douces et délicates tonalités, qui seraient annihilées par ces couleurs crues, ressortent mieux dans les vases aux tons neutres, comme les cristaux, ou doux et atténués, comme le grès, ou, encore avec les tons foncés ou verdâtre des bronzes anciens, les grès flammés, les vases à reflets métalliques de Vallauris, et les nouveaux vases mats à dessins transparents.

***

Dans n'importe quelle composition, toutes les fleurs d'Orchidées ne peuvent être indifféremment disposées à une même place et d'une façon semblable, aussi bien en raison de leur caractère particulier, qu'au point de vue esthétique. Les grappes, ramifiées ou non, allongées et mollement ondulées des *Oncidium*, celles gracieusement arquées des *Odontoglossum* et des *Cymbidium*, les sveltes grappes des *Phalænopsis*, aux fleurs d'un aspect si délicat, comme du reste la majorité des grappes se recourbant ainsi, doivent s'élancer, puis s'incliner au-dessus de la composition, en la dominant, ou retomber sur les côtés.

D'autres, comme celles des *Dendrobium Phalænopsis*, au pédoncule plus frêle et plus souple, s'inclinent et retombent de suite.

Les grappes moins dégagées, celles des *Dendrobium thyrsiflorum* et *D. densiflorum*, du *Vanda cærulea*, avec leur infinie douceur de tons, doivent être placées plutôt dans le bas de la composition florale.

Les fleurs dressées, comme les *Masdevallia* et les *Cypripedium*, grâce à la rigidité de leurs pédoncules restent fièrement campés au-dessus des : *Cattleya*, *Lælia*, et autres Orchidées de ce genre, qui doivent former la base de la composition, en restant ainsi fidèles à leur présentation naturelle.

Il en est de même si ces fleurs, au lieu d'être réunies dans une corbeille ou dans un vase, sont disposées en faisceau ou en piquet sur l'anse d'une corbeille ou étagées sur une armature de bambou ; c'est évidemment du haut que doivent partir les grappes les plus arquées et les plus élancées, au milieu de grappes plus courtes ou plus corsées et de fleurs portées par de courts pédoncules ; il ne serait pas bien qu'un piquet inférieur lance ses grappes au-dessus de celles du faisceau supérieur. Ceci pour les faisceaux et les piquets élancés. La jetée allongée étant, par son essence même, plus molle, plus onduleuse dans ses lignes, les hardis élancés de grappes ne sont pas aussi permis ; celles-

ci, au contraire, doivent suivre l'anse de la corbeille ou s'incliner au-dessus d'elle.

***

En raison du petit nombre de coloris vifs que comportent les fleurs d'Orchidées, la bonne association des coloris n'est pas aussi ardue que celle de certains autres fleurs. On peut très bien associer les tons mauves des *Cattleya*, à ceux nacrés des *Odontoglossum*, aux nuances d'un brun fauve de certains *Oncidium*. La fig. 1 représente précisément un arrangement de fleurs assez variées, dans un vase à long col, très ventru, d'une rare distinction ; là, les formes et les coloris étaient bien harmonisés, et se trouvaient à leur place, malgré un semblant de désordre.

Les espèces et variétés d'*Oncidium* étaient très nombreuses et s'alliaient fort bien avec les *Cymbidium Lowi*, *Selenipedium grande* et *Cattleya citrina*, le jaune et le brun surtout dominaient, et le *Cymbidium*, avec ses tons verdâtres simplement maculés de rouge, atténuait un peu cette tonalité générale sans cependant la rompre.

Les coloris nacrés des *Odontoglossum crispum*, ceux laiteux des *Coelogyne cristata*, les nuances mauves plus ou moins foncées des *Cattleya*, associées aux fleurs purpurines du *Lælia purpurata*, constituent une délicieuse harmonie qui peut être relevée, sans heurt, par quelques *Masdevallia*, ou même par des *Anthurium Scherzerianum*, qu'on associe souvent aux Orchidées, malgré la vivacité de coloration des spathes de ces derniers.

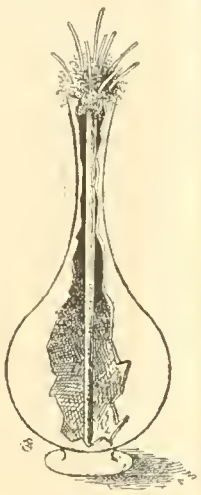


Fig. 2. — *Schema du vase spécial pour les compositions florales en Orchidées.* (Par la cassure, on aperçoit la disposition intérieure).

***

Toutes les fleurs d'Orchidées quelle que soit leur forme et leur disposition, se complaisent en compagnie des frêles feuillages des : *Adiantum*, *Pteris*, *Asparagus*, *Cocos Weddeliana*, etc, qui sont le meilleur cadre pour en faire ressortir la grâce des formes comme les exquises nuances. Elles font aussi bonne figure parmi des feuillages plus corsés ou agréablement colorés des : *Boxenia*, *Croton*, *Dracæna Goldiana*, *Caladium argyrea*, etc.

Elles s'allient également très bien avec certaines autres fleurs : fulgurantes spathes d'*Anthurium*, inflorescences de Broméliacées, Roses, Lilas, Œillets, dont j'ai déjà donné quelques exemples (1). Mais, si ces associations sont heureuses, c'est que l'ensemble n'est pas chargé et que chaque fleur est rationnellement et gracieusement disposée. Il faut de l'espace à ces filles des tropiques; elles ne veulent pas être serrées et tassées parmi d'autres, si on le fait, on détruit leur grâce particulière.

Comme la majorité des autres fleurs, elle ne font pas d'effet si elles sont régulièrement disposées. Il ne leur faut donc ni symétrie, ni régularité. Là encore, la nature est une excellente conseillère.

Ce n'est pas en multipliant le nombre des fleurs que l'on accentue le bon effet produit; l'abondance des fleurs dans une composition n'est pas la preuve d'un tempérament artistique, ni l'expression d'une conception parfaite et d'une imagination féconde en trouvailles de bon goût.

Si l'on sait bien les disposer, toutes ces fleurs, déjà curieuses, revêtent un aspect plus particulier : les tons et les formes ont une intensité extraordinaire, et c'est pour les yeux une symphonie bizarre et captivante.

(1) *Le Jardin*, 1898, n° 289, p. 69.

Je dirai une autre fois, comment je conçois la composition et l'exécution d'une corbeille en Orchidées, ou la garniture d'une armature en bambou.

Je vais indiquer aujourd'hui, le moyen d'exécuter d'une façon aussi gracieuse que parfaite et stable, la gerbe d'Orchidées représentée par la fig. 1.

En voyant un vase de ce genre, haut de près d'un mètre, et garni d'une façon aussi parfaite, on se demande comment on peut confectionner une gerbe d'Orchidées aussi gracieuse. Ce travail n'est pas fait sans quelques petits artifices, que les gens du métier sentent mais que l'on n'aperçoit pas. Dans le cas présent, il faut évidemment, avoir un certain talent pour dissimuler les artifices mis en œuvre pour l'arrangement des fleurs. Il est nécessaire que les tubes en zinc et les tampons de mousses, ne soient pas visibles. Lorsque les compositions sont légères, c'est tout un art, un tour de main si l'on veut, pour que rien ne s'aperçoive. Bien des fleuristes qui composent admirablement les gerbes, n'ont pas ce cachet de savoir dissimuler ces petits montages, et j'en connais peu qui exécutent les compositions d'Orchidées de cette magistrale façon, même avec des fleurs parfaitement choisies ; ou bien la gerbe manque de légèreté, toutes les fleurs étant piquées au même plan, ou bien les montages sont trop visibles.

Pour la gerbe figurée, un tampon de mousse, dans lequel est le *Cocos*, est au sommet du vase ; afin que ce tampon ne bascule pas avec les fleurs, il est fixé sur un fort piquet qui descend jusqu'au fond du vase (fig. 2) ; donc la stabilité en est assurée.

Quelques feuillages légers et des fleurs à courtes tiges, *Cattleya* et *Lælia*, cachent le tampon de mousse, sans former paquet cependant et, dans ces fleurs, partent des grappes en tous sens. Si les tiges de quelques fleurs ou grappes ne sont pas assez longues, on les monte séparément sur des fils de fer avec un petit tampon de mousse; ou bien on fait, à l'extrémité d'une baguette, un tampon de mousse un peu plus volumineux, dans lequel on fixe ces tiges et on le dissimule soigneusement par quelques feuillages. Autant que possible, il faut éviter l'emploi, pour ces gerbes, des tubes en zinc, que l'on dissimule difficilement et qui sont souvent cause que la gerbe n'est pas assez éclairée et assez légère dans le bas, ou bien il faut les choisir longs et très étroits, pour deux ou trois fleurs seulement.

***

M. Edouard Debrie a eu l'excellente idée de réunir, en une exposition spéciale, dans ses magasins, les 25, 26 et 27 décembre dernier, ses plus récentes créations de décorations de table. J'en parlerai dans ma prochaine chronique.

ALBERT MAUMENÉ.

LES ARBRES & ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

Dédaignés des uns, trop employés par d'autres, les arbres et arbustes à feuilles panachées ou colorées ne méritent ni ce dédain, ni un emploi exagéré.

Ces végétaux peuvent être d'une grande utilité pour les jardiniers et les architectes paysagistes et produisent le meilleur effet quand on sait les utiliser, c'est-à-dire les placer convenablement. Ils donnent, par la brillante coloration de leur feuillage, une note gaie au paysage et contrastent agréablement parmi les autres végétaux à feuillage vert.

Mais, nous le répétons, il ne faut pas en abuser dans les plantations. On rencontre, par exemple, assez fréquemment, dans les petits jardins, d'énormes groupes d'Erables Négundo à feuilles panachées (*Negundo aceroides foliis argenteo variegatis*). A notre avis, de tels massifs ne conviennent pas dans les propriétés de peu d'étendue et, par la note criarde de leurs feuilles, ces végétaux sont plutôt d'un effet désagréable. Si, au contraire, on isole un ou tout au plus quelques sujets, on obtient un très bon effet ornemental.

Ainsi qu'on le verra par la nomenclature qui suit, les arbres et arbustes à feuillage panaché ou coloré comprennent un grand nombre d'espèces et variétés de toutes tailles, depuis les arbustes les plus nains jusqu'aux grands arbres. Si, parmi ces variétés, il en est qui ont le défaut de ne pas être constantes, c'est-à-dire de perdre assez rapidement leurs panachures, il en existe, par contre, de très méritantes.

Les principaux arbres et arbustes à feuilles panachées ou colorées sont les suivants :

Acer campestre L. (Erable champêtre). Cet arbre indigène, bien connu par ses petites feuilles à cinq lobes, et son écorce subéreuse, a produit plusieurs variétés, dont les suivantes ont les feuilles panachées ou colorées :

A. campestre Schwerini. Cette variété nouvelle, obtenue par M. Hesse, de Wiener (Hanovre), se distingue par ses feuilles d'un rouge pourpre foncé. Ce coloris ne persiste pas jusque la fin de la végétation.

A. campestre pulverulentum. Feuilles pointillées de blanc jaunâtre. Forme très jolie.

A. campestre foliis argenteo marginatis. Feuilles marginées et panachées de blanc. Forme très répandue dans les cultures.

A. campestre foliis variegatis. Voisine de la précédente, mais à feuilles plus largement panachées de blanc.

A. campestre pendulum foliis maculatis. Feuillage panaché et pointillé de blanc. Panachure très constante. Cette variété se distingue en outre par ses branches étalées ou pendantes.

Acer eriocarpum Mich. (*A. dasycarpum* Ehrl). Erable cotonneux. Grand et bel arbre de l'Amérique du Nord, remarquable par son port et l'élégance de ses feuilles, blanchâtre à la face inférieure. On lui connaît beaucoup de variétés dont les suivantes sont à feuilles panachées :

A. eriocarpum foliis albo variegatis. Feuilles panachées de blanc. Forme très belle quand elle est constante, ce qui, malheureusement, n'est pas toujours le cas.

A. eriocarpum lutescens. Jeunes feuilles d'un beau jaune, passant ensuite au vert jaunâtre en vieillissant.

A. eriocarpum pulverulentum. Variété d'obtention assez récente, qui n'est pas sans mérite, formant un arbre beaucoup plus réduit que le type, et prenant naturellement une forme presque pyramidale. Feuilles pointillées et maculées de blanc. La panachure, peu apparente au début de la végétation, augmente en intensité quand les feuilles ont atteint leur complet développement. Cette forme mérite d'être propagée.

A. eriocarpum Souvenir de Louis van Houtte. Feuilles panachées de jaune ; variété inconstante, de peu de mérite.

Acer laetum C. A. Mey. (*A. colchicum* Hartw). Cette espèce est peu répandue ; mais la variété suivante se rencontre dans la plupart des pépinières :

A. laetum rubrum (*A. colchicum rubrum*). Les feuilles sont d'abord d'un beau rouge pourpre et passent ensuite au vert. Il est regrettable que cet arbre soit sensible aux froids, et que 20° suffisent pour endommager des sujets d'une certaine force et même geler jusqu'au niveau du sol ou de la neige les jeunes sujets.

A. laetum rubrum tricolor. Feuilles panachées de blanc, de rose et de rouge. Cette sous-variété est très jolie quand elle est constante ; mais elle l'est si peu, qu'elle se rencontre actuellement fort rarement dans les cultures.

Acer platanoides L. (Erable plane). Espèce indigène bien connue, possédant de nombreuses variétés. Les suivants sont à feuilles panachées ou colorées :

A. platanoides albescens. Au début de la végétation, cet arbre est remarquable par son feuillage blanchâtre, tranchant agréablement parmi ses congénères à feuilles vertes. Dès que les rameaux prennent de la consistance, les feuilles deviennent vertes et l'arbre ne se distingue plus de l'Erable plane ordinaire.

A. platanoides foliis elegantes-variegatis. Feuilles pointillées et marbrées de blanc. Comme chez la précédente, variéte, cette panachure se perd peu à peu et devient insignifiante quand les pousses deviennent ligneuses.

A. platanoides foliis pictis. Panachure assez semblable à la précédente ; mais persistant plus longtemps.

A. platanoides heterophylla aureo-variegata. Variété déja ancienne, bien distincte par ses feuilles diversement conformées, ce qui leur a valu le nom d'hétérophylles. Ces feuilles, parfois très découpées ou rongées, sont bordées d'un liseré jaune, peu apparent ; forme des plus constantes.

A. platanoides marginato-album. Panachure très constante et des plus jolies ; au départ de la végétation les feuilles sont marginées de blanc et de rose ; ce coloris passe au blanc quand les feuilles sont à leur grandeur normale. Souvent aussi, au lieu d'être marginées, les feuilles sont pointillées comme celle de l'*A. platanoides foliis pictis.*

A. platanoides quadricolor. Ce qualificatif n'est pas très heureux, les feuilles étant seulement marginées et panachées de blanc. Quelquefois, cependant, une légère teinte rose se confond avec le blanc.

A. platanoides Reichsgraf von Puckler. Feuilles largement panachées de blanc. Forme très jolie quand elle est constante ce qui, malheureusement, n'est pas toujours le cas.

A. platanoides Reitenbachi. Feuillage vert sombre au début de la végétation, prenant ensuite une teinte noirâtre. Ce coloris persiste jusqu'à la chute des feuilles.

A. platanoides Schwedleri. Contrairement à la variété précédente, c'est l'inverse qui a lieu ici. Les feuilles, d'un rouge très brillant au début de la végétation, perdent peu à peu ce coloris pour passer au vert foncé. Cet arbre, plus vigoureux et à feuillage plus grand que le précédent, prend un aussi grand développement que l'Erable plane, et ne devrait manquer dans aucun jardin paysager. Il est aussi très convenable pour la plantation des avenues.

E. JOUIN.

(*A suivre*)

(Pépinières Simon Louis frères)

LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE

En tête du chapitre de notre livre, concernant la fécondation des Rosiers, M. Cochet-Cochet a écrit ceci : « La fécondation artificielle est appelée à transformer le règne végétal ». Et certes, jamais axiome ne fut plus vrai, si l'on envisage les merveilleux résultats que la fécondation a déjà donnés, tant dans la nature qu'entre les mains de l'homme. Quoique nombreux, surtout dans la fin de notre siècle, ces résultats remontent à une date beaucoup plus reculée ; on peut y voir l'origine de diverses plantes cultivées depuis fort longtemps et peut être même la cause principale de la doctrine du transformisme dont certains physiologistes se sont fait les apôtres.

Pour eux, l'espèce n'est ni immuable ni incréable, ils pensent au contraire et avec d'excellentes raisons, qu'elle peut se transformer et qu'il s'en crée continuellement de nouvelles. Mais, cette transformation s'effectue parfois si lentement qu'il n'est pas toujours donné à l'homme de pouvoir l'observer et l'enregistrer d'une façon bien certaine pendant la brièveté de son existence.

Beaucoup d'espèces sauvages ou cultivées sont tellement polymorphes qu'on est souvent fort embarrassé pour en trouver le type primitif et c'est à leurs variations, d'autant mieux fixées et plus répandues qu'elles sont plus âgées, qu'on donne les noms de formes accidentelles ou géographiques, variétés, races, sous-espèces ou même hybrides. Du reste, la façon d'envisager ces variations est la cause principale de la discorde toujours vivante qui règne entre les botanistes descripteurs, l'un élévant au rang d'espèce la plante que l'autre a décrite comme variété ou *vice-versa*. Et, dans toutes ses innombrables variations, ne faut-il pas voir souvent l'intervention plus ou moins apparente du grain de pollen que l'insecte ou un souffle de vent emporte et dépose sur une fleur étrangère ?

Il y a peu de temps encore, nous lisions dans un périodique : « ... autant les métis sont nombreux dans le règne végétale autant les hybrides vrais sont rares; on pourrait presque dire d'eux que tout le monde en parle et que personne n'en a vu ». En réalité, ils sont bien moins rares que l'auteur ne le pense et l'on pourrait établir une longue liste des hybrides dont l'autenthicité est indiscutable. Et, du reste, la variabilité même de l'espèce et la façon d'envisager ses formes ne sont-elles pas la cause du qualificatif qu'on applique aux produits des croisements naturels ou artificiels ? Ceux qui donnent un sens large à l'espèce verront beaucoup plus de métis que d'hybrides vrais. Tandis que, pour ceux qui élèvent au rang d'espèces toutes les plantes distinctes et qui se reproduisent telles, les hybrides sont au contraire abondants. Mais, qu'importe le nom d'hybride ou de métis qu'on applique au produit d'un croisement quelconque, l'essentiel est que la plante soit distincte et méritante au point de vue horticole. Et cette plante deviendra, si elle se reproduit intacte, soit une espèce nouvelle, soit une variété ou une race, selon que le croisement sera ignoré ou connu et aussi selon l'opinion de celui qui la décrira. On a dit que l'hybride vrai était stérile, mais cette opinion souffre de si nombreuses exceptions, qu'elle n'est plus admise aujourd'hui, car les produits de croisements qui donnent de bonnes et nombreuses graines ne se comptent plus dans les cultures. Veut-on quelques exemples ? En voici : Les *Bégonias tuberculeux* sont le résultat de croisements répétés entre plusieurs espèces; les *Cannas florifères* descendent également de plusieurs bonnes espèces; les populaires Géraniums, ne contiennent-ils pas du sang de plusieurs espèces ? Peut-on nier l'hybridité des Lobélias vivaces et celle des Verveines, des Pentstemons, des Thlaspis, des Zinnias, des Pieds-d'Alouettes vivaces et de bien d'autres encore. L'Ancolie hybride de *cærulea* × *chrysantha* ne montre-t-il pas, dans la diversité de ses couleurs, combien les sangs de ces deux espèces sont mélangés. Toutes ces plantes et bien d'autres encore que nous oublions ou passons sous silence sont pourtant de bons hybrides, qui grainent et se reproduisent parfaitement en cultures.

Le *Cytisus Adami* est devenu un exemple classique d'hybride, parce qu'on observe à la fois sur le même individu, l'hybride (*forma sordida*) et les éléments dont il est formé. (*Laburnum vulgare* × *Cytisus purpureus*), à ce cas si curieux, qu'on soupçonne aujourd'hui être le produit d'un greffage, est venu s'ajouter un autre de même origine et non moins bizarre. Nous voulons parler du curieux Néflier de Bronvaux, résultat d'un autre greffage du Néflier sur l'Aubépine, où l'on observe diverses formes intermédiaires entre les deux plantes et dont *Le Jardin* (1) a du reste longuement entretenu ses lecteurs, par la plume autorisée de M. Jouin. On hésite, en ce moment, à accorder le titre d'hybrides à ces produits du greffage. Nous pensons cependant qu'ils le méritent au même titre que ceux obtenus par voie sexuelle. Si le moyen d'obtention est différent, le résultat est le même et, selon nous, il n'y a pas lieu de les différencier par un nom spécial. il suffit de connaître leur origine. Ce sont des hybrides bigénériques, de même que *Philageria Veitchii* (*Philesia buxifolia* × *Lapageria rosea*), le *Montbretia* (*Tritonia Potsii* × *Crocosmia aurea*), les *Lælio* × *Cattleya* et plusieurs autres genres dont l'orchidophilie s'est aujourd'hui enrichie.

Parmi les arbres d'ornement, chez les légumes, les Fraisiers à gros fruits, les plantes de grande culture et même chez les plantes spontanées, nous trouverions encore de nombreux hybrides ou métis dont il serait téméraire de nier l'authenticité.

Peut-on trouver des plantes apparemment plus dissemblables que la Célosie à panache et la Crête de coq, quoique toutes deux issues d'une seule et même plante, le *Celosia cristata*. Et le Cardon et l'Artichaut ne descendent-ils pas tous deux du *Cynara cardunculus* ? Et, dans nos Choux, dans nos Blés, n'y voit-on pas des races si nettement distinctes, si bien fixées qu'elles sont souvent admises comme espèces?

(1) *Le Jardin*, 1899, N° 289.
(2) *Le Jardin*, 1899, N°s 304 à 308, pages 316, 327, 344, 359 et 372.

Du reste, la nature ne connait pas plus l'espèce que la variété, l'hydride, les métis ou autre épithète appliquée à ses enfants. La plante seule existe, se modifie, se croise avec ses voisines, s'adapte, s'acclimate et, comme nous, lutte sans cesse pour la vie.

Nous croyons inutile de démontrer plus amplement l'abondance des hybrides et l'importance des croisements artificiels. M. P. Hariot ayant déjà publié ici même, une fort intéressante étude sur ce sujet (2). Dans un prochain article, nous nous occuperons donc de l'opération manuelle, c'est-à-dire de la fécondation artificielle proprement dite.

(*A suivre*) S. MOTTET.

Framboise des quatre saisons

AMÉLIORÉE CONGY

Bien que le Framboisier donne des fruits généralement appréciés, le nombre des variétés de cet arbuste actuellement cultivées n'est pas très considérable. C'est à peine si l'on en compte une trentaine, et encore les trouve-t-on très rarement réunies dans une même collection. Et cependant, les variétés que nous possédons aujourd'hui ont été tellement améliorées par la culture qu'on aurait peine à reconnaître leur ancêtre dans notre Framboisier indigène.

Les Framboisiers peuvent être classés en deux catégories distinctes, selon leur mode de fructification : les variétés bifères et les variétés non bifères. Les premières ne produisent qu'une fois en été sur les rameaux de l'année précédente; les secondes fructifient non seulement en été sur les rameaux de l'année précédente, mais encore à l'automne sur les jets de l'année.

C'est à cette dernière catégorie qu'appartient la variété nouvelle dont nous offrons aujourd'hui à nos lecteurs une fidèle reproduction photographique en couleurs, et sur laquelle notre collaborateur, M. Buisson, qui suit attentivement la production commerciale fruitière, a appelé notre attention.

Cette variété a été baptisée : *Framboise des quatre saisons améliorée Congy*, du nom de son obtenteur, M. Congy, le très habile chef des cultures du potager et du fruitier de Ferrières-en-Brie. Elle est issue d'un semis de la *F. Merveille des quatre saisons* ou *Merveille rouge*, fait en 1886. Elle est très vigoureuse et ses qualités ressortent non-seulement de l'excellente qualité du fruit, mais encore de ce que les rameaux de l'année sont très fructifères et donnent une abondante récolte à l'automne. Il n'est pas rare de voir chacune des 5 ou 6 branches laissées sur un seul pied porter jusqu'à 200 fruits s'étageant sur une longueur d'environ 0m80 à l'extrémité de ses rameaux. Voici d'ailleurs une description sommaire de cette excellente variété, qui ne tardera certainement pas à se répandre dans les cultures.

Tige robuste, grosse, atteignant 2 mètres et même 2m50 de hauteur, de couleur ordinairement jaune pâle tirant sur l'ocre, avec un mince liet brun rougeâtre; rameaux nombreux, forts et très florifères; feuille plus grande et plus épaisse que celle de la *F. Merveille des quatre saisons*, d'un beau vert en-dessus, blanc velouté en-dessous; fleur beaucoup plus grande que celle de la *F. Merveille des quatre saisons*, offrant une grande résistance à la coulure; fruit conique, obtus, rappelant comme forme celui de la variété *Falstoff*; beaucoup plus gros que chez la variété mère et de même coloris, très carminé, de qualité excellente.

La première récolte a lieu en juin et juillet, et la seconde commence en septembre pour ne finir qu'aux premières gelées.

Rappelons que les Framboisiers demandent de préférence un sol frais et une situation ombragée. A moins de prolonger leur existence par l'emploi d'engrais appropriés, il est bon de les changer de place tous les 5 ou 6 ans, sous peine de voir les fruits diminuer de volume chaque année.

HENRI MARTINET.

Framboise des quatre saisons améliorée Congy.

Les Verges d'or

Flânant, l'an dernier, sur les hauteurs des environs de Fribourg qui dominent le lit profondément encaissé de la Sarine, je fus ébloui par un spectacle qu'il ne m'a pas encore été donné de contempler en Suisse. Tout le fond de cette gorge, merveilleusement creusée dans la molasse et où mugit l'eau écumante, était tapissé d'or, d'un or chatoyant, ondulant, flamboyant sous les rayons du soleil d'août. La rivière, d'un bleu verdâtre, semblait se frayer un chemin au sein des champs vermeils.

Le bruit des flots qui mugissaient à 80 mètres plus bas, les senteurs des Sapins dont la teinte sombre relevait les valeurs du tableau, les grandes parois nues qui plongeaient leur base dans la vague écumante ou dans l'or des pentes fleuries, tout cela grisait mes esprits.

« Mais qu'avez-vous donc là-bas, demandai-je à l'ami qui m'accompagnait et qui, seigneur de ces lieux, grand amateur de plantes, eût été capable d'avoir semé des champs de Calendules ou de Gaillardes dans le pays, pour produire des effets d'art. Qu'est-ce qu'on a donc semé par là ? Je ne connais pas de plante de cette teinte-là dans notre flore suisse.

— Comment donc, mais vous ne connaissez pas la Verge d'or du Canada ? — Si, mais je ne sache pas qu'elle soit indigène chez nous.

— Eh bien ! vous allez voir. » Et nous fûmes voir ; et j'ai constaté que, sur une longueur de 2 à 3 kilomètres, les berges de la sinueuse rivière, les graviers et les pentes rocheuses sont recouverts entièrement par le Solidago du Canada, bien plus riche en couleurs, bien plus fier, bien plus entreprenant aussi que notre modeste Verge d'or des Alpes (*Solidago virga aurea*).

On ne voit, dans toute la banlieue fribourgeoise, pendant les mois d'août et de septembre, que de l'or qui reluit au soleil. Et cela relève si bien la sombre nudité des roches grises et la sévère monotonie des Sapins, cela vient si à propos donner la note gaie à un paysage plutôt sévère, qu'on se demande pourquoi cette plante canadienne ne fait pas partie inhérente du paysage. Sa place est là, bien certainement, et c'est ce qu'a compris le grand artiste qui lui a donné la force étonnante d'expansion qui la pousse ainsi dans tous les terrains vagues des environs de Fribourg. Car elle abonde partout, le long des remparts, sur les vieux murs, sur les talus, sur le bord des routes et des voies ferrées. Rayons de soleil dans un paysage boisé et, par là même, un peu sombre ; c'est merveille qu'il en soit advenu ainsi.

La Verge d'or du Canada, transportée ainsi sur les rives de la Sarine, s'est sans doute échappée des jardins en terrasses qui s'étagent autour de la ville de Fribourg. C'est bien le *Solidago canadensis* de Linné, et cependant l'or de ses fleurettes, disposées par millions en de gracieux panicules penchés, est d'un jaune plus ardent, plus intense que chez le type cultivé dans les jardins. Dans les sols molassiques de Fribourg, l'intensité du coloris est très prononcée : c'est de l'orangé plus que du doré. De là, elle s'est répandue sur toutes les rives d'alentour et même jusqu'à Morat. La plante a acquis, en Suisse, son droit de cité ; elle a cela de commun avec un grand nombre d'autres espèces de l'Amérique septentrionale.

***

Cette plante est fort anciennement cultivée dans nos jardins, où elle fut introduite vers le milieu du XVIIe siècle. Son caractère envahissant et ses appétits voraces lui ont valu une disgrâce par trop générale. A tout prendre, si la Verge d'or est gênante dans les plates-bandes ou les corbeilles de fleurs, elle a sa place bien marquée dans les lieux arides du jardin, dans les pentes sèches, le long des chemins ou des haies, sur le bord des massifs d'arbres. Ses abondants bouquets d'or égayent et animent les jardins et surtout les grands parcs où domine la note sombre des Conifères.

Il y a, dans ce genre, plusieurs espèces qui sont recommandables et méritent une place dans nos collections ou nos plates-bandes décoratives. Il en est de basses ; il en est d'élevées, de multiflores et de pauciflores ; il en est qui ont des fleurs plus grandes que d'autres et il en est de précoces et de tardives. Dans les diverses façons de disposer ses capitules en grappes hétéromorphes, ce genre a surpassé beaucoup d'autres en génie et en élégance.

Ce n'est guère que depuis trois ou quatre années que je me suis intéressé à ces Verges d'or dont j'ai collectionné, au Jardin alpin, toute une série d'espèces. Or, j'ai trouvé tant de plaisir à les voir croître et se développer, à voir s'épanouir leurs fleurs toujours jaunes, mais non point d'un jaune identique, que je voudrais prêcher leur culture et leur introduction dans les jardins. Il y a de la joie à voir fleurir tout ce monde américain chez soi.

Car c'est du pur américain que ce genre-là, puisque, sur 88 espèces du Prodromus (et cette partie du Prodrome date de 1836 !), il n'en est qu'une seule, notre *Solidago virga aurea* et ses nombreuses variétés, qui se rencontre à l'état sauvage en dehors du continent colombien.

Les *Solidago* hantent plus particulièrement le Canada, la Virginie et le nord des Etats-Unis. Mais on en retrouve un peu tout le long de l'arête rocheuse qui forme l'ossature principale des deux Amériques et jusqu'à la Terre de Feu. La petite République de Saint-Domingue en possède même une espèce en propre, le *Solidago Domingensis* Sprengl.

***

Les Verges d'or sont, en général, des plantes au port élevé, aux tiges souples et dressées, garnies de feuilles alternes et entières, souvent rudes au toucher. Les fleurs forment de petites capitules jaunes, disposés en panicules, en grappes ou en faisceaux dans le haut des rameaux. On pourrait conclure du fait que ces plantes offrent entre elles plusieurs caractères semblables qu'il y a peu d'hétérogénéité et de variation dans leur aspect. C'est une erreur ; sur une quinzaine d'espèces que nous cultivons au Jardin alpin d'acclimatation, il en est peu qui ne se distinguent nettement par leur port, leur aspect, la teinte de leurs fleurs jaunes et surtout l'inflorescence et la disposition des capitules. Il y aurait même un très joli tableau à faire d'un groupement de toutes ces espèces, surtout au point de vue des silhouettes et des formes.

Voici celles qui me paraissent les plus intéressantes :

S. altissima Ait. (*S. rugosa* Mill), qui atteint plus de 2 mètres de haut, et porte de grandes grappes paniculées et étalées (août-septembre). *S. arguta* Ait., de 1 mètre à 1^m,20 de haut, à feuilles elliptiques, finement dentelées, aux fleurs plutôt grandes, à 10-12 rayons, en épis serrés formant un corymbe aplati et paniculé (septembre-octobre). *S. canadensis* L., dont nous venons d'admirer ensemble les myriades de panicules d'or aux environs de Fribourg. *S. glabra* Desf., aux tiges dressées, hautes de 1^m, 10 à 2 mètres, aux feuilles glabres, étroites, aux grandes panicules de fleurs jaunes à 10-12 rayons, disposés en rameaux retombants ou étalés. *S. graminifolia* Elliot., aux tiges de 0^m,80, garnies de feuilles étroites, à fleurs petites, à 8-10 rayons, disposées en corymbe terminal fastigié (août-septembre). *S. humilis* Pursh., est une espèce aux tiges dressées, à peine hautes de 0^m,20 à 0^m,30, aussi connue que notre Verge d'or alpine.

S. lanceolata L., tiges de 0^m,60 à 1 mètre, feuilles étroites, légèrement pubescentes, capitules de fleurs plutôt grands, à 15-20 rayons et disposés en corymbes denses (septembre). *S. lithospermifolia* Mill., tiges dressées, hautes de 0^m,25 à 0^m,30, garnies de feuilles étroites et non dentées, fleurs à rameaux dressés, peu fournis (septembre). *S. odora* Ait. *Sweet goldenrod* (dont les Anglo-Américains font un succédané du Thé de Chine) a les feuilles odorantes, rappelant un peu le parfum de l'anis, assez grandes et les tiges de 0^m,60 à 1 m., garnies, dans le haut, de capitules disposés sur un seul rang et formant des panicules unilatérales. *S. patula* Muhl., à tige de 0^m,50 à 0^m,60, garnies de larges feuilles dentées en scie et portant, à leur sommet, de larges et courtes grappes de petits capitules à 6 ou 7 fleurons, à feuilles radicales rappelant celles du

Leucanthemum vulgare. *S. procera* Ait. est une très jolie espèce aux tiges mi-rondes et dressées, aux feuilles lancéolées et dentées en scie, aux capitules jaune vif disposés en épis étroits et dressés (août-septembre). *S. pubérula* Cham., tiges hautes de 0m,60 à 0m,80, feuilles lancéolées et pubérulentes, fleurs petites, en grappes dressées et serrées (août-septembre). *S. reflexa* Ait. se distingue surtout par ses rameaux floraux penchés. *S. Reddellii*, Frank., est une plante glabre, aux tiges de 1 mètre à 1m,20, terminées par de grandes et fortes grappes jaunes aux capitules très nombreux (septembre-octobre). *S. rigida* L. a les tiges fortes et dressées, les feuilles sillonnées de nervures rigides et les fleurs grandes, réunies en un corymbe composé de rameaux simples (septembre-octobre). *S. Shortii* Torr. et Gray., jolie espèce aux tiges pâles, de 0m,50 à 0m,60, garnies de feuilles petites, glabres, étroites, les tiges se divisent vers le haut en 8 à 10 rameaux simples qui portent chacun à son sommet une grappe unilatérale de capitules disposés en épis (août-octobre). *S. virginiana* Mill. est une très grande espèce aux tiges de 2 mètres à 2m,50, garnies de feuilles glabres, grandes, d'un vert clair, aux fleurs très nombreuses, petites, d'un jaune pâle, en larges panicules composées (octobre-novembre).

Toutes ces plantes sont de culture très facile; aucune ne demande de soins et toutes offrent de l'intérêt. Elle valent la peine qu'on les accueille dans tous les jardins qui ont une place pour les plantes de décoration. Leur floraison tardive les rend encore plus précieuses, car elles sont, avec les Chrysanthèmes, les Asters et les Vernonias, les dernières fleurs de l'automne. Ce sont des rayons de soleil qui s'attardent sur nos jardins pâlis, c'est la vie qui frissonne encore sous un ciel brumeux et qui proteste contre l'hiver.

Et, sous les brouillard de l'automne, on aime à parer de ces fleurs riantes et vives nos appartements assombris. Quelques panicules d'Asters bleus mélangés de Verges d'or. — une gerbe de ce soleil d'automne capturé par les petits capitules américains, — forment une décoration digne des meilleurs maîtres.

H. CORREVON.

Jardin alpin d'acclimation de Genève.

Les Cultures grainières en Allemagne

(Suite (1)*)*

I. — Les cultures en plein air

A l'époque de la floraison des Reines-Marguerites, la campagne, aux environs d'Erfurt et de Quedlinbourg, est toute émaillée de couleurs les plus variées formant des taches plus ou moins grandes.

Les cultures sont faites très méthodiquement; les espèces et variétés d'un même genre sont réunies dans un même champ, à moins qu'elles soient susceptibles de jouer ; c'est ce qui explique pourquoi des champs de plusieurs hectares, divisés en carrés plus ou moins grands, sont occupés par des Reines-Marguerites d'une même couleur. Les plantes qui se croisent facilement sont séparées par variétés, par des carrés d'autres plantes.

Les cultures en plein champ, qui s'étendent à perte de vue, sont surtout réservées à la production des graines en grand et même aux collections et aux porte-graines de choix devant fournir au cultivateur ses semences pour l'année suivante.

Au contraire, les nouveautés de valeur prêtes à être mises au commerce et les gains intéressants qui sont à l'étude, ainsi que les plantes délicates et celles que l'on cultive sous abris et en serres, sont réunies, la plupart du temps, dans un vaste enclos à proximité de l'établissement.

Pour donner une idée de ces cultures, je dirai qu'on ne les visite que très rarement à pied, il faudrait beaucoup trop de temps. Les chefs de service, ainsi que les inspecteurs chargés des épurations et sélections, ont chacun leur voiture. Il y en a aussi qui sont mises à la disposition des visiteurs pour les mener à travers les cultures. Les chefs des établissements que j'ai parcourus facilitaient la visite de leurs cultures en me donnant les renseignements que je demandais avec une franchise ou un semblant de franchise tout particuliers.

Ce sont surtout les Reines-Marguerites et les Giroflées qui sont les plus cultivées pour l'obtention des graines de choix ; les unes en pleine terre, les autres en pots et sous abris. Une maison, à Quedlinbourg, cultive, à elle seule, 2.910 hectares, sans compter ses cultures sur contrat avec les cultivateurs des environs. Ce n'est cependant pas la plus importante pour les cultures de fleurs, puisque 150 hectares seulement leur sont réservés dont (1).

23	hectares	de	Reines-Marguerites.
12	—	—	Pois de Senteur.
18	—	—	Réséda.
3	—	—	Phlox de Drummond.
5	—	—	*Viola tricolor*, etc. etc.

Dans les cultures de graines de légumes, on compte :

30	hectares	de	Choux pommés.
30	—	—	Radis divers.
50	—	—	Carottes.
50	—	—	Persil et de Chicorées.
12	—	—	Concombres.
10	—	—	Choux raves.
20	—	de	Thym et de Ciboule, etc.

Dans les cultures de fleurs en pots et sous abris, ce sont les Giroflées qui tiennent le premier rang et on compte :

300.000	pots de	Giroflée	d'été.
50.000	—	—	d'automne et d'hiver.
25.000	—	—	jaune.
20.000	—	Cinéraires.	
8.000	—	Calcéolaires.	
5.000	—	Œillets.	
80.000	—	Primevères de Chine.	
3.000	—	Pétunias.	

Le personnel attaché à ces cultures, en plus des inspecteurs, des chefs de service et du personnel de bureau, se compose de 230 jardiniers, 20 élèves, 1.600 à 1.700 ouvriers et ouvrières.

En dehors de l'installation des magasins, des séchoirs, batteuses, vanneuses, etc., pour lesquels il y a trois dynamos actionnant 12 moteurs, 220 à 240 chevaux sont employés pour la traction des voitures et 340 bœufs pour les labours et quelques charrois, aidés encore par des machines à vapeur.

Il est évident que, dans cette maison, c'est la production des graines agricoles qui occupe le plus de force et de bras, mais il faut compter que 150 hectares de cultures de fleurs et les cultures sous abris exigent une main d'œuvre surprenante qui justifie le nombre de jardiniers mentionné.

A Erfurt, une maison a 60 hectares de cultures florales indépendamment de 15 cultivateurs qui cultivent en grand pour elle, une étendue plus vaste encore.

Un autre établissement, également à Erfurt, comprend 70 hectares de cultures florales et 10 de Reines-Marguerites. Les serres, chassis et abris occupent 1 hectare 1/2 et les plantes cultivées en pots sont ainsi réparties :

60.000	pots de	Giroflée	Quarantaine.
15.000	—	—	d'hiver
12.000	—	—	jaune.
18.000	—	Œillet des fleuristes.	
10.000	—	Pétunias.	
5.000	—	Coleus.	

J'ai tenu à citer ces chiffres, qui m'ont été fournis par les cultivateurs et que je pourrais étendre, pour donner une idée plus juste de l'importance des cultures grainières en Allemagne.

Dans de prochains articles, j'examinerai en détail les procédés de culture employés pour quelques plantes, en les accompagnant de vues photographiques.

(A suivre.) ALBERT MAUMENÉ.

(1) *Le Jardin* 1899, N° 308, page 376

(1) Chiffres donnés par ces maisons, auxquelles j'en laisse la responsabilité.

Culture anglaise du Concombre

Le forçage du Concombre a été entrepris en Angleterre par les frères Rochford à peu près en même temps que celui de la Tomate (1), il a pris depuis un grand développement dans les comtés qui avoisinent la capitale : le Middlesex, le Kent et le Surrey.

Beaucoup de cultivateurs se livrent à la production des Concombres pendant toute l'année ; mais il en est un certain nombre qui pratiquent une culture de Tomates pendant la belle saison pour prolonger leur récolte jusqu'en novembre.

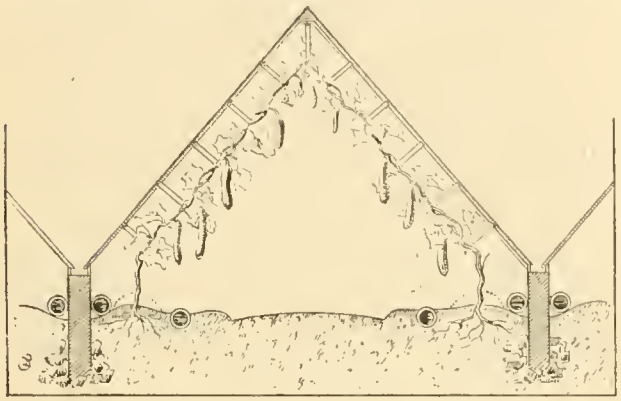


Fig. 3. — *Serre à forcer les Concombres*

Les serres excèdent rarement les dimensions suivantes : hauteur, 2 mètres ; largeur, 3 mètres ; longueur, très variable. Leur construction, identique à celle des serres à Tomates, est beaucoup simplifiée par ce fait que, la charpente étant ici plus réduite, il n'est besoin d'aucun poteau intérieur pour la soutenir (fig. 3).

Un treillage quadrangulaire en fil de fer n° 16 ou 18 et à mailles de 0 m. 10 de côté est ensuite posé parallèlement au verre pour le palissage des plantes.

Le chauffage doit être établi pour qu'il soit à même de donner une différence de 18 à 20° avec la température extérieure si elle est peu élevée ; il existe généralement 4 tuyaux dans chaque serre.

L'eau des arrosages et bassinages est employée à un degré de chaleur à peu près égal à celui de l'atmosphère ambiante ; on arrive à ce résultat en aménageant un ou deux bassins, coupant les serres dans le sens de la largeur et pourvus au fond d'un petit tuyau de thermosiphon qui contribue à élever la température de l'eau plus rapidement.

Education du plant. — Les forceurs qui consacrent exclusivement leurs serres aux Concombres font ordinairement trois saisons par an. La première est plantée vers le 15 janvier et les deux autres successivement après que la production précédente est épuisée.

Le semis, pour la première saison, s'effectue dans les premiers jours de décembre, en terrines remplies de terre franche ordinaire ; les graines sont peu enterrées comparativement à leur volume. Les terrines sont ensuite placées en serre à multiplication où elles reçoivent de fréquents, mais légers bassinages. Quand apparaissent les deux feuilles séminales, on procède au repiquage en boîtes ou terrines pour placer les jeunes plantes à 0m03 de distance. La terre employée à cet effet est un compost préparé quelques mois auparavant avec deux tiers de *loam* et un tiers de fumier ; elle ne doit pas être trop finement tamisée au moment de son emploi, mais plutôt un peu grossière. On maintient une température constante de 25 à 30° centigrades ; les bassinages sont continués comme précédemment et augmentés d'arrosages pendant les journées chaudes.

Placées dans ces conditions, les plantes s'accroissent rapidement et deux ou trois semaines plus tard, on les met séparément en pots de 0m11 de diamètre. Le drainage de ces pots est assuré par un bon lit de tessons ; on fait usage de la terre indiquée pour le repiquage. Les plantes sont ensuite munies d'un petit tuteur de 0 m. 50 de hauteur et placées sur une tablette de serre chaude dont le vitrage est légèrement ombré. La température, toujours très élevée par suite d'une forte chaleur artificielle et d'un manque d'air absolu, indique qu'il faut veiller aux bassinages et aux arrosages. Lors du plein soleil, il est même nécessaire de répéter les mouillures à des intervalles de 2 ou 3 heures, pour empêcher les feuilles de se flétrir. Les tiges sont palissées aux tuteurs auxquels elles s'accrochent ensuite au moyen de leurs vrilles. Lorsque les plantes atteignent une hauteur de 0 m. 50 environ, ce qui a lieu généralement dans les premiers jours de février, on les met en place.

Les serres sont réparties comme il suit : dans le milieu un sentier ayant 1 mètre de largeur, et deux plates-bandes latérales surélevées de 0 m. 10 à 0 m. 15. C'est dans ces plates-bandes et à 0 m. 10 environ du mur de la serre que sont placés les jeunes Concombres. Mais, avant de planter, on commence par marquer les emplacements que devront occuper les plants ; il suffit, pour cela, de s'en rapporter au treillage et de prendre deux intervalles des fils de fer : or, comme ces intervalles mesurent 0 m. 10, la distance entre deux plantes est de 0 m. 80. Sur chaque point ainsi obtenu, on apporte ensuite deux bonnes pelletées du même compost qui a servi pour élever les plantes. Pour que ce compost donne de bons résultats, il doit être simplement concassé à la pelle, de façon à présenter des mottes d'un certain volume.

Fig. 1. — *Taille des Concombres*

C'est dans cette terre, disposée en buttes, que sont placées les jeunes plantes, en ayant soin de ne pas trop les enterrer et de placer le tuteur qui les soutient en face d'un fil de fer du treillage. On termine la plantation par un bon arrosage.

Soins généraux. — Les soins que réclament les Concombres sont d'une nature beaucoup plus délicate que pour les Tomates ; les raisons en sont faciles à comprendre : 1° la constitution du Concombre est plus faible ; 2° son forçage étant très intensif, il suffit d'une petite négligence pour en compromettre le résultat.

(1) *Le Jardin*, 1899, N°s 304, 305, et 306, pages 317, 333 et 348.

L'aération est nulle ou très restreinte durant la première saison; ce n'est qu'au milieu du jour, alors que le soleil élève notablement la température que les châssis peuvent être légèrement entr'ouverts.

Les tuyaux sont continuellement chauffés et les serres dépourvues de tout ombrage pendant la durée de cette culture; dans ces conditions, il arrive souvent que le thermomètre monte à 38 et 40° centigrades, ce dont s'accomodent très bien les plantes.

Les arrosages et bassinages jouent un rôle prépondérant dans le forçage des Concombres; de leur bonne répartition, dépend en grande partie le succès. En principe, le sol de la serre doit être maintenu constamment humide, particulièrement au pied des plantes, et l'atmosphère saturée de vapeur d'eau; il est souvent nécessaire de mouiller 3 à 4 fois par jour à l'aide d'un arrosoir à pomme fine, bien que 1 ou 2 fois suffisent pendant les journées pluvieuses et froides. Pour tremper le sol plus profondément, ces bassinages sont insuffisants; c'est pourquoi on donne chaque semaine 2 ou 3 arrosages plus copieux dont la distribution se fait à raison de 1 arrosoir pour 4 ou 6 plantes.

Lorsqueles fruits commencent à se développer, on donne, chaque semaine, un arrosage supplémentaire contenant un engrais organique quelconque; cet engrais est quelquefois du tourteau dilué dans l'eau, mais, plus généralement, de l'engrais flamand qui semble produire d'heureux effets sur les Concombres.

Un mois environ après la plantation, les cultivateurs apportent au pied de chaque plante deux autres pelletées de compost, toujours à l'état très grossier; ils augmentent ainsi le volume de la butte, ce qui provoque bientôt l'émission de racines adventives, fait quasi-naturel chez la plupart des Cucurbitacées.

A notre connaissance, les engrais chimiques ne sont pas employés dans la culture forcée du Concombre.

Taille. — Pendant les premiers temps qui suivent la plantation, on supprime soigneusement toutes les fleurs femelles qui peuvent se développer directement sur la tige principale, car, étant connu qu'elles apparaissent après les fleurs mâles, elles seraient susceptibles de produire des fruits qui affaibliraient beaucoup les jeunes plantes. On ne conserve à chaque Concombre qu'une seule tige qui est palissée au fur et à mesure de son accroissement sur le fil de fer en face duquel elle est située.

Les pousses ne tardent pas à apparaître le long de la tige; elles sont taillées au-dessus de 2 feuilles et les fleurs femelles auxquelles elles donnent naissance sont conservées. Il est à remarquer qu'un grand nombre de ces fleurs avortent par suite d'un milieu peu favorable à une bonne écondation; afin de suppléer, dans une certaine mesure, aux agents naturels, on doit agiter chaque jour le treillage qui supporte les plantes. Pour palisser les pousses latérales fructifères, il est nécessaire de tendre un raphia du haut en bas, dans l'intervalle de 2 fils de fer, parce que l'écartement de 0 m. 10 est trop grand. A l'aisselle de la feuille de pincement, il se développe une pousse de troisième génération que l'on conserve pour la pincer également à 2 ou 3 feuilles selon la vigueur. Des praticiens récoltent même sur des bourgeons de quatrième génération, mais alors les produits diminuent de valeur. En même temps qu'on pratique ces diverses opérations, il faut enlever les feuilles mortes et celles qui pourraient entraver la circulation de l'air et la pénétration de la lumière.

Les fruits ne sont pas palissés, ils pendent librement au-dessous du feuillage; toutefois, ils sont fixés par leur pédoncule au fil de fer, de façon à ne pas être blessés par l'arrosoir au moment des bassinages.

Quand la fleur est nouée, le jeune fruit s'accroît promptement et quelques jours suffisent pour qu'il soit à même d'être livré à la consommation.

On reconnait qu'un Concombre est bon pour la récolte lorsque son extrémité inférieure s'arrondit, de pointue qu'elle était d'abord, et que sa teinte générale passe du vert foncé au vert plus tendre.

La production de cette saison est épuisée vers la fin d'avril, après avoir duré 2 mois environ.

Les plantes sont alors sorties de la serre, la terre des buttes est épandue régulièrement sur toute la largeur des plates-bandes et la serre est ouverte pendant quelques jours pour assainir l'intérieur et détruire certains insectes nuisibles. Ceci fait, il suffit de rapporter de la terre neuve pour reformer les buttes dans lesquelles on plante la deuxième saison. Les soins ne diffèrent pas des précédents, à part le nombre des bassinages qui est augmenté et l'aération un peu plus grande; de plus, la chaleur solaire remplace en partie celle des tuyaux de chauffage. Sous l'influence d'une température très élevée, car elle dépasse souvent 45° centigrades, et d'une humidité proportionnelle, les Concombres s'accroissent avec une extrême rapidité et, trois semaines environ après la plantation, la récolte peut commencer.

La production touche à sa fin vers le 15 août; à quelques jours de là, on procède à la mise en place de la troisième et dernière saison qui dure jusqu'en novembre.

Voici, à titre d'indication, quelques chiffres intéressants, mais que nous ne tenons pas pour rigoureux car ils sont susceptibles de grandes variations.

On calcule qu'un pied de Concombre produit environ 20 fruits par saison; or, étant donné qu'une serre d'une longueur de 32 mètres renferme 80 plantes, on récolte $20 \times 80 = 1600$ fruits par saison, soit $1600 \times 3 = 1800$ fruits ou 100 douzaines par an et par serre.

Une douzaine de Concombres se vend, au *Covent-Garden*, au prix moyen de 1 francs, chiffre qui était plus que doublé dans les débuts de la culture. En résumé, une serre de 32 mètres de long donne, chaque année, s'il ne survient aucun accident, un produit brut de 1600 francs. La main-d'œuvre, pour être bien conduite, nécessite un ouvrier pour 4 serres.

On emballe les fruits dans des paniers rectangulaires en les faisant alterner par lits successifs avec du foin; chaque panier contient 3 ou 4 douzaines suivant le volume.

Les meilleures variétés de Concombre qui se prêtent à ce traitement cultural sont les suivantes :

Rochford's Market, — *Hamilton's Market Forcourite*, — *Blair's Prolific*, — *Monarch*.

Les fruits obtenus atteignent souvent des dimensions extraordinaires, jusque 0 m. 60 et 0 m. 70 de longueur.

Maladies et Insectes nuisibles. — Parmi les maladies qui s'attaquent au Concombre, citons, en premier lieu, le *chancre* qui peut causer de sérieux dommages, puis une affection qui frappe parfois les plantes sans raison apparente et les fait périr en très peu de temps. On ne fait usage d'aucun traitement efficace pour prévenir ou combattre ces deux maladies.

Les insectes nuisibles sont peu nombreux, car seuls les *thrips* méritent d'être signalés, on les détruit aisément par quelques forts seringages à l'eau additionnée de jus de tabac. Par contre, bien plus redoutable est un myriapode qui rend parfois la culture impossible en s'attaquant aux racines des plantes. Ce dangereux ennemi se propage dans les serres avec une rapidité effrayante; le mieux, dans ce cas, est de remplacer totalement la couche superficielle du sol sur une profondeur de 0 m. 15. Les cultivateurs qui ne peuvent pratiquer cette opération entre deux saisons culturales, ont recours à l'ébouillantage du sol de la serre pendant la nuit. Durant la culture, des rondelles de pommes-de-terre placées sur les buttes jouent le rôle de pièges.

Les serres à Concombres sont utilisées pendant la saison d'hiver, pour le forçage de différentes plantes telles que : Tulipes, Jacinthes, Muguet, Glaïeuls, Lis, Hoteia etc.; celles à Tomates sont remplies de Chrysanthèmes en pots à l'automne.

O. LABROY et C. FLEURY.

Dictionnaire iconographique des Orchidées

Par MM. Cogniaux et Goossens. — Dictionnaire iconographique des Orchidées, paraissant en livraisons tous les deux mois. — Prix d'abonnement : 30 fr. par an, payables par anticipation.

Dans la dernière livraison de cet intéressant dictionnaire, nous avons surtout remarqué les planches en couleurs suivantes : *Cattleya Atlanta inversa*, *Cattleya Rex*, *Epidendrum atropurpureum var. longilabre*, *Lælia xanthina*, *Maxillaria striata*, *Mormodes buccinator*, etc.

Nouveautés Horticoles

Parmi les nouveautés horticoles mises au commerce cette année par la maison Dammann et Cie, de San Giovanni à Teduccio, près Naples (Italie), nous signalerons surtout à nos lecteurs les trois suivantes :

Laitue glaciale de Dammann (fig. 5). — Magnifique variété surpassant en grosseur, en beauté et en saveur, la *Laitue glaciale de Laibach*. La pomme, aussi grosse que celle d'un Chou, est d'un beau jaune ; les feuilles sont un peu cloquées.

Fig. 5. — *Laitue glaciale de Dammann*

Centaurea cyanus Victoriæ flore pleno (fig. 7). — C'est la première variété à fleurs (capitules) doubles du *Centaurea cyanus Victoriæ*. Ces fleurs sont d'un magnifique rouge foncé et de la même grandeur que celles du type.

Fig. 6. — *Zinnia elegans laciniata flore albo pleno*

Zinnia elegans laciniata flore albo pleno (fig. 6). — Les pétales (ligules) des fleurs (capitules) de cette variété sont plus ou moins profondément découpés, ce qui constitue une remarquable particularité nouvelle. La forme des capitules, d'un blanc pur, est la même que celle du *Zinnia elegans flore pleno* et la plante est haute de 0m50 à 0m60.

G. VALLIER.

(1) Description des obtenteurs.

Le Président Krüger, horticulteur

Je lis, dans le *New-York Florist Exchange*, le récit suivant concernant le Président Krüger, le sympathique « oncle Paul », comme l'appellent ses concitoyens. Les lecteurs du *Jardin* apprendront peut-être avec plaisir que l'oncle Paul est un horticulteur amateur. Il paraît que la plante qu'il préfère est le Phlox vivace, et que, chaque matin, dans la saison de sa floraison, lorsque, les Burghers arrivent chez lui, ils le trouvent assis à la table de travail, sur laquelle sont invariablement quatre vases de fleurs coupées de Phlox blanc, rouge, rose ou rouge rose oculé, et souvent le visiteur se trouve gratifié de fleurs de Phlox pour orner sa boutonnière. Il est cependant une couleur de fleurs que ne peut supporter l'oncle Paul dans son jardin, c'est le rouge pourpre ; lorsqu'une plante de cette couleur trouve moyen de s'y introduire, elle peut être certaine, à sa floraison, d'être rejetée comme mauvaise herbe.

Fig. 7. — *Centaurea cyanus Victoriæ flore pleno*

Quoique aimant beaucoup les arbres et les arbustes, le Président Krüger porte beaucoup plus d'attention à la culture des plantes en pots ; il en a même dans d'autres formes de récipients, une bonne partie étant en fer-blanc. Lorsqu'on entre dans le jardin de sa villa, on est frappé par la quantité de longues rangées de tablettes chargées de plantes diverses rempotées de façon si bizarre.

Parmi ses plantes favorites et après le Phlox, le Géranium rouge a des attentions et remarques particulières, ainsi que les Azalées, surtout les variétés à grosses fleurs, lesquelles, lorsque fleuries, garnissent de préférence les appartements personnels, en hiver. Amateur aussi de plantes bulbeuses, il réussit assez bien leur culture, sauf les Narcisses qu'il aime beaucoup ; il a importé d'Europe des quantités de cette dernière, mais le climat de Prétoria ne leur plaît pas et il a été obligé, à son grand regret, de les abandonner. Par contre, la Tulipe, qui prend au Transvaal un beau développement comme végétation, formes, et couleurs ne lui plaît pas ; peut-être parce qu'elle pousse sans soins.

Le détail de toutes les plantes cultivées par le Président Krüger serait trop long à donner, disons seulement que cet homme énergique et intelligent, s'occupant de cultiver et de faire vivre de petites plantes, honore l'horticulture et prouve que tout homme, tant absorbé soit-il par sa fonction, peut se reposer, réfléchir et combiner de grandes choses dans la compagnie de ses amies les plantes.

E. TURBAT.

ORCHIDÉES

La quinzaine en France et en Angleterre

Le Comité des Orchidées de la S. N. H. F. a bien terminé l'année 1899, pendant laquelle il avait si brillamment contribué à l'éclat des séances de la Société. Les apports à la séance du 28 décembre étaient nombreux et fort intéressants.

L'un des plus remarquables, quoiqu'il ne fût pas nouveau était une superbe plante de *Laeliocattleya* × *Sallieri*, présentée par M. Maron. Cette plante était d'une vigueur tout à fait exceptionnelle ; âgée de huit ans environ, elle avait une vingtaine de bulbes, presque tous très forts, et d'une hauteur qui rappelle le *Laelia purpurata*, l'un des parents ; elle portait trois grappes composées de sept à huit fleurs chacune. Ces fleurs avaient un coloris rose clair nuancé de rose plus vif. Le Comité, à l'unanimité, a décerné à cet apport une prime de 2e classe avec félicitations.

MM. Duval et fils présentaient trois exemplaires des excellents *Oncidium varicosum* cultivés dans le terreau de feuilles, et dont nous avons parlé dans le numéro précédent, et un joli groupe de *Cypripedium* dont voici l'énumération : *C.* × *Proserpine* (*hirsutissimum* par *Lecanum*), à pavillon assez rouge, traversé par une bande médiane pourpre brunâtre, à pétales très ondulés rappelant le premier parent, mais d'un brun mélangé de verdâtre ; *C.* × *Président Krüger* (*Harrisianum superbum* par *insigne sylhetense*) à pavillon oblong, presque elliptique, vert clair, élégamment tesselé de brun ; deux variétés d'un hybride de *C.* × *Lathamianum* par *Boxalli*, dont la plus belle avait le pavillon très coloré de rouge, lavé de brun luisant à la base, avec une large bordure blanche sur toute la moitié supérieure, le reste de la fleur, d'un brun très luisant, avec les larges pétales de deux parents ; *C.* × *niteus nigrum*, à fleur un peu courte, mais très joliment colorée, avec des macules très nettes et très vives sur le pavillon ; *C. René* (*Harrisianum* par *Sallieri*), fleur d'une grandeur remarquable, à pétales et pavillon très larges, ce dernier presque carré, apiculé ; toute la fleur est d'un vert jaunâtre ; le pavillon est faiblement ligné de brun et de vert foncé, et bordé de blanc. Le sabot seul est un peu coloré de rouge à la partie antérieure.

MM. Cappe et fils avaient un lot très intéressant, au premier rang duquel il faut citer le *Laeliocattleya* × *Cappei*. Cet hybride, issu du *Laelia cinnabarina* et du *Cattleya gigas*, avait déjà été présenté au mois de janvier 1899, uniquement pour prendre date (1). Il a beaucoup gagné depuis cette époque ; ses fleurs ont une grandeur au moins intermédiaire entre les deux parents ; les pétales et les sépales sont d'un jaune orangé bronzé ; le labelle, très allongé, extrêmement ondulé et frisé sur les bords, récurvé au sommet, est rouge cramoisi foncé, avec le disque jaune strié de rouge et le bord antérieur un peu jaunâtre. Cet hybride a été trouvé très beau, et a reçu un certificat de mérite de 1re classe.

Les autres plantes de MM. Cappe étaient : *Cypripedium* × *Madioti*, *C.* × *Souvenir d'Emile Chouvet*, *C.* × *Lecanum-Boxalli*, *C.* × *Lathamianum* à grande fleur et à pavillon très rouge, *C.* × *Figaro*, portant de nombreuses fleurs de petite taille, mais charmantes à pavillon blanc de porcelaine tacheté de rouge brunâtre foncé, et *C.* × *Figaro superbum*, à pavillon mieux étalé et presque entièrement lavé de rouge.

(1) *Le Jardin*, 1899, p. 32.

M. Gibez présentait trois *Cypripedium* hybrides de *Spicerianum* et d'*insigne Chantini*, analogues en plus petit au *C.* × *Albertianum*, et un petit *Sophrocattleya*, issu du *Cattleya guttata* et du *Sophronitis grandiflora*, que le comité a demandé à revoir à sa prochaine floraison. La plante, encore très faible, ne portait qu'une fleur ; il est certain qu'elle s'améliorera beaucoup, et elle promet d'être très attrayante.

M. Opoix, des jardins du Luxembourg, présentait un *Cipripedium* hybride d'*insigne Chantini* et de *barbatum nigrum* à jolie fleur, supérieure au *C.* × *Barteti* ordinaire.

A Londres, la séance du 19 décembre a fourni l'occasion d'admirer plusieurs nouveautés remarquables, dont trois notamment ont été jugées dignes de certificats de 1re classe et représentées dans le *Gardeners' Chronicle* : le *Dendrobium spectabile*, de M. le Major Joicey, belle et curieuse espèce qui n'existait pas encore dans les cultures, et dont le nom plus exact est *Latourea spectabilis*. Elle a les fleurs de grande taille, les segments triangulaires, prolongées en queues tortillées, d'un jaune pâle, rayés longitudinalement de pourpre ; la labelle à peu près de la même forme, mais plus long et plus large, à lobes latéraux soudés en anneau au-dessus de la colonne, est blanc, abondamment rayé de pourpre. Le *Cypripedium* × *Lord Roberts* (pendant du *C.* × *Président Krüger* de M. Duval !), présenté par MM. Charlesworth et Cie, est issu du *C. Charlesworthi* et du *C.* × *Orion*, et d'un coloris superbe. Le large pavillon est rouge améthyste pourpré, veiné de rouge plus foncé, avec le sommet blanc veiné de pourpre ; le reste de la fleur est rose bleuâtre, les pétales veinés de brun. Enfin le *C.* × *Eurydes*, de MM. Veitch, est une nouvelle forme du croisement *Lecanum* × *Boxalli*, qui a déjà produit le *C.* × *Adrastus* et dont MM. Cappe, en France, ont montré une série de variétés distincts (une notamment à Paris le 28 décembre) ; mais c'est une forme réellement superbe, à pavillon richement maculé, et dans laquelle les pétales, lacés de brun pourpré à la moitié supérieure, sont maculés sur presque toute leur étendue comme les pétales.

Il convient de signaler encore : le *Cattleya* × *elatior* de M. Ingram, issu du *C. Schilleriana* et du *Mossiæ Reineckeana*, à pétales et sépales blanc rosé ; le *Zygocolax* × *Amesianus*, de M. Sander, issu du *Zygopetalum brachypetalum* et du *Colax jugosus*, le *Cypripedium* × *concrocallosum*, de M. Lawschofield, et le *Laeliocattleya* × *Wellsiana var. igneseens*, variété supérieure de l'hybride connu, qui a comme parents le *Cattleya Trianæ* et le *Laelia purpurata*.

Parmi les Orkidées présentées à la même séance et qui n'ont pas été récompensées, trois méritant cependant d'attirer l'attention de nos lecteurs : *Cypripedium* × *Morteni*, de M. Appleton, qui a les mêmes parents que le *C.* × *Mariæ* de M. Page et paraît bien identique à l'une des variétés de celui-ci ; le *C. insigne Oddity*, de M. Appleton, curieuse variété qui, depuis plusieurs années, produit, presque sans exeption, des fleurs monstrueuses, ayant les pétales en forme de sabots, c'est-à-dire ayant trois labelles ; enfin un intéressant semis de M. Reginald Young, qui provient du croisement du *C. callosum* avec le *C.* × *microchilum*, mais est sensiblement identique au premier, et était d'ailleurs présenté sous le nom de *C. callosum*.

A Manchester, à la réunion du 14 décembre, figuraient plusieurs belles variétés d'*Odontoglossum crispum*, présentées par M. T. Baxter, et qui ont reçu des récompenses : la variété *Baxteri* (certificat de 1re classe), les variétés *sulphureum*, *Heaton Beauty* et *Morecambia* (certificats de mérite) ; enfin un hybride de *Cypripedium Charlesworthi* par *C. tonsum*, présenté par M. Law-Schofield, et qui n'a pas obtenu de récompense.

G. T.-GRIGNAN.

Les Vergers en Crimée

Sous ce climat continental de la Crimée, où les températures extrêmes sont parfois excessives, la culture fruitière semble trouver des conditions éminemment favorables.

Le sol, diversement composé, mais où l'argile domine presque toujours, contient une très grande proportion d'humus et de substances fertilisantes. Grâce à cette fertilité, la végétation est luxuriante et contribue, pour la plus large part, à la prospérité des vergers de la Crimée.

A diverses reprises, j'ai eu le loisir de parcourir différentes régions de cette grande presqu'île de la Russie, où se trouvent, sous des climats très différents, d'immenses vergers, plantés généralement en Pommiers à demi-tige. A cause des vents qui soufflent à des époques déterminées avec une violence extrême, il est nécessaire, sinon indispensable, d'élever les arbres sous la forme demi-tige, c'est-à-dire, ayant de 1 m. à 1 m. 20 de hauteur. Les arbres ont ainsi le branchage moins élevé et sont, on le conçoit, moins maltraités lorsque les ouragans sévissent. Aussi, les pépiniéristes ne livrent-ils que des arbres ainsi formés.

Les variétés de Poiriers et Pommiers cultivées ici sont relativement nombreuses, mais celles qui le sont pour le commerce ne sont représentées que par quelques unes. Pour les poires, ce sont : la *Fondante des bois*, la *Duchesse d'Angoulême*, le *Beurré Diel*, le *Beurré rose* et le *Beurré d'Hardenpont*. Pour les pommes, la liste est aussi restreinte, ce sont : la *Reine des Reinettes*, la *Reinette d'Orléans* la *Reinette de Champagne*, la *Reinette du Canada*, le *Calville blanc* et les variétés de *Sinapes*. Parmi ces dernières, qui sont d'origine turque, il convient de citer la pomme *Sinape ordinaire* et la *Candile Sinape* (1). Les variétés suivantes sont appelées à un grand avenir et commencent à se propager beaucoup : *Romarin du Tyrol*, puis les variétés plus connues en France : *Reinette de Landsberg*, *Reinette grise royale*, *Reinette Baumann*.

Les villes du nord de la Russie telles que Moscou et Saint-Pétersbourg n'acceptent guère d'autres variétés que celles que je viens d'indiquer, ainsi que j'ai pu le voir, il y a quelque temps, lors de mon voyage à l'Exposition pomologique. A propos de cette exposition, tenue à Saint-Pétersbourg du 25 septembre au 8 octobre dans le Jardin impérial, je dirai qu'elle m'a pleinement intéressé et charmé, tant par ses collections nombreuses de fruits que par sa magnifique décoration florale. Les plus belles collections exposées étaient de M. Robina d'Odessa, du Jardin pomologique de Varsovie, d'un jardin de Kiew et enfin de la section de la Crimée qui a obtenu un légitime succès. A citer encore les fruits exposés par le Jardin impérial d'Yolta qui méritaient de fixer l'attention. Pour la section des arbres à demi-tige, le lot de M. Grossey renfermait les plus beaux exemplaires. Quelques arbres formés étaient aussi exposés ; les plus méritants venaient du Jardin impérial d'Yolta et de chez M. Mayère de Kiew. Pour conclure, je dirai de l'Exposition de Saint-Pétersbourg, qu'elle était des plus brillantes, mais qu'elle l'eût été davantage si elle avait été internationale.

Je reviens aux vergers de Crimée dont je me suis incidemment éloigné. La production, ai-je déjà dit, est considérable et je dirai même que les fruits de ces vergers ne le cèdent en rien tant au point de vue de la qualité que de la quantité à ceux venus sur espaliers ou contre-espaliers. Aussi, malgré ma passion pour ceux-ci, me contenterai-je d'en faire le moins possible. Cette année, j'ai pu voir plusieurs vergers, les uns d'une contenance de 20 hectares, les autres de 30 et 40 hectares plantés depuis 15 ou 20 ans et ayant des arbres absolument couverts de beaux et bons fruits; les jardins auxquels je fais allusion se trouvent situés dans les petites vallées de Bolbec, de l'Alma et de Baktsisaraye. Ces centres de production par excellence, qui rappellent des souvenirs historiques, se trouvent de 50 à 60 kilomètres de Sébastopol.

La taille d'hiver, ou plutôt émondage, ne paraît nullement être bien exécuté. Sans appliquer une taille avec tous les principes qu'elle comporte, ce qui est impossible sur d'aussi grandes surfaces de vergers, il faudrait qu'on s'attachât à équilibrer la végétation. Cette opération, très importante, est, à quelques exceptions près, généralement mal exécutée.

La question de combattre les insectes et les maladies qui attaquent les arbres de nos vergers est de celles qui nous préoccupent le plus. L'Anthonome fait ici de grands ravages, de même que le Rynchites ; les chenilles sont aussi à redouter. Certains jardiniers, pour se préserver des attaques de l'Anthonome qu'il ne faut pas songer à ramasser ici, entourent les arbres d'une ceinture de papier ou autre, sur laquelle est étendue une petite couche d'une mixture préparée à cet effet; ce procédé arrête effectivement les insectes suivant la tige de l'arbre, mais ceux qui sont ailés ne sont nullement inquiétés par cette ceinture et se moquent bien de ce piège.

D'autres jardiniers aspergent les arbres de façon qu'ils soient recouverts d'une épaisse couche de chaux, ce qui, assure-t-on, forme un obstacle aux piqûres de l'Anthonome. A citer encore un autre moyen de destruction pratiqué dans quelques vergers : c'est de frapper les arbres avec un gros marteau en bois ou masse portant en dessous une lamelle de caoutchouc afin de ne pas blesser l'écorce. Au moment où l'Anthonome apparaît, une équipe d'hommes parcourt le verger et frappe les arbres ; l'Anthonome tombe, mais il n'est point détruit pour cela. De tous ces moyens plus ou moins onéreux, aucun n'est absolument efficace. Aussi est-ce à cet égard que j'ai voulu appeler l'attention de ceux que ce sujet peut intéresser tout particulièrement et désireux de servir la cause de l'Horticulture.

A. FIAT

(1) Voir les articles publiés sur ces variétés, par M. H. Martinet. — *Le Jardin*, 1895, N°s 205, 206, 209, 210, 211 et 212, pages 198, 211, 246, 258, 271 et 282.

RECOLTE DES AMANDES

et conduite de l'Amandier en Provence et dans le bas Languedoc.

I. — La culture de l'Amandier subit actuellement une crise assez intense dans le Bas-Languedoc. Seule, la Provence, particulièrement l'arrondissement d'Aix (Bouches-du Rhône), pourra surmonter, dans une certaine mesure, les difficultés survenues dans le commerce des amandes, par suite des importations les pays étrangers : Majorque, Bari, Catane, Alicante, Carthagène et le Portugal.

Si la récolte a été assez satisfaisante, cette année, il n'en est pas moins vrai que l'Amandier ne donne plus ce qu'il donnait, il y a de cela quelque dix ans. C'est ce qui paraît résulter des informations qui nous parviennent de plusieurs centres de culture.

A n'en pas douter, les cultivateurs d'Amandiers ont *affamé* leurs plantations. Après une période de prospérité due à des débouchés avantageux, la mévente est survenue, les produits ont perdu de leurs qualités, à cause du manque d'entretien des plantations.

Ainsi, dès les premiers jours de septembre, une baisse sensible s'est produite sur les prix. Les amandes *Arola* qui étaient achetées, lors de la précédente campagne, 260 fr., se sont traitées, au 15 septembre, au prix de 190 francs les 100 kilos.

On assure que la récolte de cette sorte est abondante dans la région d'Aix-en-Provence et qu'un fort stock est encore à écouler.

Les amandes en coque telles que *Princesses, Cacalières, à la Dame, Matheronnes, Molières*, ne s'écoulent que lentement, alors que les amandes en coque de Carthagène et du Portugal se maintiennent à un cours assez rémunérateur.

A l'entrepôt de la douane, à Aix, les cours, en septembre, étaient établis comme suit :

Amandes Majorque, 150/145; Bari, 160/155; Catane, 172/170; Alicante, 181/180.

Le tout aux 100 kilos.

On estime que les amandes cassées de Provence seront complètement délaissées cette année.

La simple comparaison des cours des amandes étrangères avec ceux de nos amandes de Provence et du Bas-Languedoc suffit à démontrer la cause principale de la mévente. Mais il y a aussi affaiblissement dans la culture même.

Les vieux Amandiers, que l'on arrache parce qu'ils sont devenus improductifs, ne sont pas remplacés, c'est du moins ce qui arrive très souvent: or les Amandiers sont généralement d'un excellent rapport dans les bonnes années.

Un arbre qui dépasse trente années peut fournir, en amandes fines et demi-fines, des produits représentant une valeur de 7 à 8 francs et de 5 à 6 francs en amandes dures.

En Provence, il n'est pas rare que des Amandiers en plein rapport donnent en moyenne, par hectare, 1.000 kilos d'amandes à coque dure, 300 à 400 kilos d'amandes à coque tendre.

II. — Le greffage est, parmi les opérations de culture de l'Amandier, une des plus importantes à considérer. L'Amandier ne se prête pas à la greffe en pépinière, parce que cette greffe, située à la base des tiges ou plus tard à leur sommet, a le grave inconvénient d'arrêter la croissance des sujets. Lorsqu'on greffe l'année même de la plantation, ce qui est une bonne méthode, la sève n'étant pas encore assez puissante pour étouffer l'œil naissant, on peut enter tous les rameaux susceptibles de se prêter à cette opération et choisir, à la taille d'hiver, les greffes à conserver pour former la couronne de rameaux.

Les cultivateurs devraient toujours préférer la greffe en flûte qui est la meilleure; on doit la faire fin mai ou vers les premiers jours de juin, quand le sujet et le greffon sont en pleine sève. Dès l'automne, il convient de couronner les vieux sujets, sur les parties encore assez vigoureuses pour fournir de jeunes tiges, ou les arbres nouvellement plantés.

Si la tige est trop forte, on doit la pincer pour lui faire émettre des ramifications latérales ; si elle est faible, il faut enlever toutes les brindilles pouvant détourner la sève à leur profit. Ne pas oublier que les vieux Amandiers doivent être couronnés deux ans à l'avance, car si on greffait sur des pousses sorties de la vieille écorce l'année même, la greffe ferait détacher la branche nouvelle et l'arbre périrait.

La greffe en sifflet est à proscrire, car elle présente de sérieuses difficultés en dehors des pépinières.

Dans la Basse-Provence, c'est du 15 juin à la Saint-Jean que l'on doit exécuter la greffe en écusson à œil poussant, appelée dans le pays, *greffe à la pousse* ; la greffe à œil dormant dite, *greffe au dormant*, se fait du mois d'août au mois de septembre ; cette dernière est à préférer. Pour avoir des arbres de longue durée, il faut greffer en tête.

III. — La taille est aussi trop souvent négligée. Cependant, elle est indispensable pour l'obtention de bonnes récoltes. Elle a pour principe de ménager les branches latérales et surtout de provoquer la formation de branches à fruits.

L'Amandier ne supporte pas les fortes amputations, qui peuvent faire naître le chancre. Contrairement à ce qui se fait généralement, il faut tailler tous les ans, mais il faut avoir soin d'approprier la taille aux diverses variétés.

Ainsi l'Amandier *Princesse*, très sujet à s'allonger et à périr par le bois inférieur des branches, doit être taillé de façon à lui faire produire du bois nouveau dans les parties basses et moyennes; on doit retrancher les rameaux les plus allongés et conserver les rameaux latéraux.

Il faut éviter de tailler aussitôt après la récolte, car à ce moment, les arbres sont fatigués.

Pour rajeunir les Amandiers languissants, on supprime les branches secondaires au-dessus des principales ramifications.

Le terrain de culture de l'Amandier doit être labouré au moins deux fois dans l'année.

Voilà les différents points sur lesquels doit s'arrêter l'attention des cultivateurs qui veulent avoir des plantations d'Amandiers plus productives et de longue durée.

IV. — Quant à la récolte des amandes, elle exige aussi beaucoup de soins.

Les amandes à coque dure et à coque demi-fine se cueillent à l'aide d'une longue tige d'*Arundo donax* ; l'écalage se fait aussitôt, puis on les expose au soleil, afin qu'elles prennent cette belle teinte blonde très recherchée par le commerce. Chaque jour, pendant trois ou quatre jours, on les expose à l'air jusqu'à dessication complète.

L'amande *Princesse* se récolte à la main, car c'est une variété délicate; elle a d'autant plus de valeur que la teinte dorée n'a pas été altérée par la pluie ou la rosée.

L'amande *amère* est plus grosse que celle récoltée en Provence; on la trouve principalement à Pézenas (Hérault).

Les grands marchés aux amandes se tiennent en septembre, dans la plaine de la Fare (arrondissement d'Aix), à Saint-Cannat, à Roques, où s'établissent les prix.

Les plantations d'Amandiers occupent, dans cette région, une superficie de plus de 6.000 hectares : elles sont souvent associées à la Vigne.

On rencontre aussi l'Amandier dans la Drôme, les Hautes-Alpes, les Basses-Alpes le Vaucluse et le Var.

C'est, en définitive, un arbre dont la culture offre une réelle importance dans la Provence et le Bas-Languedoc, et qui peut procurer de sérieux bénéfices, pourvu qu'on lui donne une direction et des soins enteudus. HENRI BLIN.

Société nationale d'horticulture de France

Séance du 28 Décembre 1899.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Opoix présentait douze superbes spécimens du *Begonia Gloire de Sceaux* et montrait tous les services qu'il peut rendre pour les décors floraux aux mois de décembre et de janvier.

Très jolies les variétés — surtout la rose — de *Primula obconica* à grandes fleurs, apportées par M. Jules Lefiévre, jardinier chef au château de Conches (Seine-et-Marne).

Les *Nepenthes* se font rares dans les cultures ; les amateurs de ces curieux végétaux sont peu nombreux et nous n'avons que très rarement l'occasion d'en voir à la rue de Grenelle.

Aussi devons-nous féliciter M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, à Neuilly, du très bel exemplaire de *Nepenthes Dicksoniana* qu'il présentait.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Un seul lot, consistant en pommes, *Pouyer-Quertier*, *Calville Saint-Sauveur* et *Reinette de Canada*, présenté par M. Budan, des Carrières-Saint-Denis (Seine-et-Oise).

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE.

A M. Berthault, de Saint-Mards (Seine-et-Marne) de très belles touffes de *Chicorée Wittloof* et de *Pissenlit amélioré*, parfaitement étiolées ; à M. Grosdemange, de Soissons, les *Chicorée frisée de Pâques*, *monstrueuse de Corrèze* et *Scarole d'hiver du Var*, cultivées à titre d'essai et provenant de graines de la maison Cayeux et Le Clerc. P. HARIOT.

Les Fruits de choix aux Halles

Le prix des raisins de serre varie beaucoup selon la qualité et la beauté ; c'est ainsi que nous voyons du *Gros Colman* s'adjuger de 2 à 8 fr. et du *Black Alicante*, de 2 fr. 50 à 8 francs.

Le *Muscat d'Alexandrie*, pas très beau, à environ 6 francs.

Le *Chasselas doré*, de Thomery, monte de 5 à 6 fr. 50 le kilo.

La hausse sur les poires d'hiver est peu sensible ; les grosses poires *Doyenné d'hiver*, de 400 gr., atteignent cependant 1 fr. 75 pièce.

Pas de changement pour les pommes d'hiver ; le prix des petites et moyennes pommes *Calville* serait moins ferme.

L'Asperge verte baisse à 4 et 6 fr. la botte de 750 gr.; l'Asperge maraichère, dite de Paris, est en grande baisse, de 7 à 20 fr. la botte, selon la beauté. J.-M. BUISSON.

LE JARDIN. — N° 310. — 20 JANVIER 1900.

CHRONIQUE

Les figues de Barbarie sont, paraît-il, susceptibles de donner un excellent alcool. Jusqu'ici, on laissait perdre de grandes quantités de ces fruits que l'on va maintenant utiliser, 100 grammes de Figues de Barbarie ne renferment pas moins de 10 grammes de sucre interverti et 1.000 kilogrammes fournissent jusqu'à 60 litres d'alcool à 100 degrés. Un Figuier donne de 150 à 200 kilos de fruits par an, c'est assez dire la richesse de la nouvelle source d'alcool qui va se répandre dans la consommation, malgré tous les efforts des ligues anti-alcooliques. Le suc est stérilisé après avoir été porté à 20° pour précipiter les matières pectiques, puis ensemencé aux levures de vins d'Espagne, de Champagne, de distillerie de grains. Dans ces conditions, on obtient une liqueur de très bonne qualité et d'odeur agréable.

***

Les fleurs de la Capucine sont, dit-on, phosphorescentes et jettent une sorte de lueur au lever du jour. Bien peu d'observateurs ont été à même de constater ce fait, que la femme du grand Linné avait observé la première. Jean-Jacques Rousseau en a donné la solution humoristique: « Ce que je vois de plus sûr dans cette observation, écrit-il, c'est que les dames dans ce pays-là (la *Suède*), se lèvent plus matin que dans celui-ci (la *France*). »

***

Jusqu'où peut aller la manie du décor floral! Un cuisinier a eu la singulière idée de remplacer le Cerfeuil ou le Persil, sur un plat de poisson, par des fleurs de *Poinsettia*. Le malheureux ne pensait pas — et il en est bien excusable — que la dite plante appartient à la famille des Euphorbiacées. Tous les convives furent plus ou moins sérieusement incommodés par le suc laiteux qui s'était répandu sur le poisson. C'est du moins ce qu'affirme le *Krelage's Bloemenhof*, auquel nous empruntons ce fait divers assez singulier.

***

Un physiologiste, M. A. Mayer, a étudié l'action que joue l'eau dans le sol sur la production des graines. Cette action est très marquée. Des expériences ont été poursuivies pendant plusieurs années dans des terrains où la quantité d'eau variait de 10 à 96 0/0, allant du très sec au très humide. On a pu en tirer les conclusions suivantes : plus le sol est sec, plus la proportion des graines produite est considérable; plus le sol est sec, moins la plante fabrique de cellulose et plus elle produit d'amidon. Un sol trop humide pour une plante peut ne pas l'être assez pour une autre. Ainsi l'Avoine demande une proportion de 90 0/0 d'eau, le Blé de 80, le Seigle de 75, l'Orge de 62 seulement.

***

L'art des falsifications a été élevé à la hauteur d'une institution — comme dirait cet excellent M. Prudhomme! Savez-vous, comment on fait les grains de Poivre? On prend des graines de Navette, on les recouvre d'une pâte de farine de Seigle, de poudre de Moutarde, de Piment, de Pyrèthre et on leur donne finalement, par un procédé quelconque, l'aspect chagriné du Poivre. Que restera-t-il bientôt de naturel?

***

Une recette pour conserver des raisins secs : on prend des raisins biens sains et à maturité; on les blanchit en les plongeant à deux ou trois reprises dans de l'eau bouillante ou mieux dans une lesssive de cendres de sarments, additionnée de Romarin, de Lavande et d'autres plantes aromatiques. On laisse tremper quelques minutes, puis on suspend les raisins à des perches ou bien on les étend sur des claies qu'on rentre le soir. En trois ou quatre jours, la dessication est suffisamment avancée sous le climat de l'Algérie. Il ne reste plus qu'à les surveiller pour les préserver des moisissures et, au bout d'un mois, on peut les placer définitivement en caisse.

***

Le Portugal entre dans la voie du progrès. Le premier, parmi les États européens, il a introduit dans ses cultures des insectes protecteurs. Cela vous paraît étrange d'entendre parler d'insectes protecteurs : rien n'est pourtant plus vrai. Il y a quelques années, le docteur Howard, directeur du service entomologique des États-Unis, avait fait venir d'Autriche et propagé en Californie, un Coléoptère qui répond au nom de *Novius cardinalis*, dans le but de détruire un insecte qui ravageait les Orangers. L'expérience avait pleinement réussi et le Portugal à son tour veut la renouveler. Onze individus vivants ont été reçus par le gouvernement portugais — qui est toujours gai — et, depuis leur arrivée, ils n'ont cessé de croître et de multiplier dans de louables proportions.

***

La greffe des plantes monocotylédones serait-elle sur le point de se réaliser? Oui, si nous en croyons M. Daniel. La Vanille et le *Philodendron* ont donné de bons résultats, en prenant quelques précautions. Il faut opérer sur la même plante qui fournit alors le sujet et le greffon. On sectionne très obliquement la tige à peu de distance de son sommet végétatif et on replace le greffe au même endroit en ligaturant fortement. La reprise, qui dépend de l'étendue des surfaces en contact, du procédé de greffage et de la nature des plantes qu'on veut associer, a été complète dans les deux genres signalés plus haut. Le résultat peut être intéressant théoriquement, mais nous ne voyons pas qu'au point de vue pratique, il soit encore susceptible d'être utilisé et de modifier notablement la multiplication des Monocotylédones.

***

La suie de cheminée donne-t-elle un bon engrais? Comment agit-elle? Sa richesse en azote total est de 5 pour 100, dont 2, 5 sous forme d'azote ammoniacal; dans les cendres de tourbe, la teneur totale d'azote va jusqu'à 8 pour 100. C'est la richesse en azote ammoniacal qu'il faut avant tout chercher. Quant à la portion d'azote qui n'est pas sous cette forme, 10 pour 100 environ s'y trouvent en combinaisons pyridiques. La pyridine et ses dérivés sont toxiques et leur présence dans le sol peut avoir de bons résultats au point de vue de la destruction des insectes et de certains parasites.

***

Il sera bientôt inutile de chercher dans le café et dans le cacao, les principes auxquels ces corps doivent une part considérable de leurs propriétés actives. La caféine et la théobromine, savez-vous, vous doutez-vous, d'où on les retire depuis l'an de grâce 1898? Tout bonnement du guano qui sert de matière première. Horreur, allez-vous dire! Vous voyez d'ici les conséquences. Mais, si l'on peut remplacer la caféine par un produit artificiel qui en aura toute les propriétés, il est moins facile de trouver une substance qui possède l'arôme et le goût délicieux du café. Rassurez-vous donc, vous boirez encore du vrai café pendant quelques temps ou du moins du café pas plus falsifié qu'actuellement.

P. HARIOT.

NOUVELLES HORTICOLES

Mérite agricole. — A l'occasion de l'exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées :

1° *Grade d'officier.*

MM.

DEBRIE (Gabriel), horticulteur-fleuriste, président du syndicat des fleuristes de Paris

PAILLET (Louis), horticulteur-pépiniériste, à Châtenay (Seine).

LUSSEAU (Louis-Pascal), architecte-paysagiste à Villeneuve-le-Roi (Seine-et-Oise).

2° *Grade de chevalier*

MM.

MARON, horticulteur à Brunoy (Seine-et-Oise).

WHIR (Henri), viticulteur-fleuriste-primeuriste à la Chevrette, par Deuil (Seine-et-Oise).

BERTRAND (Emile-Gustave), architecte diplômé du gouvernement, de Paris constructeur du palmarium du Jardin d'acclimatation à Paris, et du Palais d'hiver de Pau.

LAURENT (Pierre-Narcisse), primeuriste-maraicher à Paris; trésorier fondateur du Syndicat des maraîchers de Paris.

BUISSON (Jules-Maximilien), secrétaire général du Syndicat central des primeuristes français, à Paris.

DENAIFFE (Henri), cultivateur-grainier, à Carignan (Ardennes).

GOYER, associé des pépinières Laurent et Cie, à Limoges (Haute-Vienne).

Nous adressons à tous ces exposants et membres du Jury, nos bien cordiales félicitations.

On peut voir, par cette première liste, qui ne sera probablement pas la seule, que les exposants n'ont pas été aussi oubliés que certains affectaient de le croire.

Au Ministère de l'Agriculture. — Par arrêté du Ministre de l'Agriculture, en date du 27 décembre 1899, M. Johin, chef de bureau, a été admis à faire valoir ses droits à la retraite et nommé chef de bureau honoraire.

Par décret du Président de la République, en date du 29 décembre 1899, rendu sur la proposition du Ministre de l'Agriculture, M. Marchand (Henri-Jacques), chef de bureau au Ministère de l'Agriculture, admis à faire valoir ses droits à la retraite, a été nommé sous-directeur honoraire de l'Agriculture.

Ce n'est pas sans regrets que nous apprenons le prochain départ du Ministère de ces excellents et aimables fonctionnaires.

M. Marchand est surtout connu des horticulteurs comme chef du bureau des encouragements à l'agriculture, chargé du service des Concours agricoles, des Expositions internationales à l'étranger et de la répartition des subventions et médailles aux sociétés d'horticulture.

D'une courtoisie et d'une obligeance à toute épreuve, M. Marchand a su inspirer le respect et l'affection à tous ceux qui l'ont approché. On peut dire de lui qu'il est le le type accompli du bon fonctionnaire français.

Exposition universelle de 1900. — Au Champ de Mars, dans l'ancien parc, on continue l'établissement des jardins autour des nombreuses constructions, palais, pavillons et édicules de toutes sortes, qui y ont été élevés. Ces travaux sont déjà avancés et ils sont d'ailleurs exécutés au fur et à mesure de l'achèvement intérieur des constructions.

Prochainement, seront mis en place, dans le nouveau parc, deux kiosques pour la musique, l'un du côté de l'avenue de La Bourdonnais et l'autre du côté de l'avenue de Suffren. Ces deux kiosques produiront certainement un effet agréable, ils sont en bois rustique et reposeront sur un soubassement en rochers garnis de plantes remarquables et dans lesquels serpentera un petit ruisseau formant cascade.

Aux Champs-Elysées, les travaux avancent aussi rapidement que possible et, aussitôt qu'un emplacement est libre, le service du jardinage s'en empare pour le convertir en jardins, mais il reste encore de nombreux dépôts de matériel et de matériaux qui entravent ces travaux devenus urgents pour permettre à l'Exposition d'horticulture de s'installer.

Les Japonais poursuivent la préparation de leur exposition horticole. Leurs plantes sont, comme on le sait, déposées dans l'une des pépinières de la ville de Paris, à Auteuil, et sont soignées par un chef de culture des jardins impériaux de Tokio.

Ils ont reçu récemment un lot important d'oignons de Lis en 12 espèces ou variétés appartenant notamment aux *Lilium auratum*, *L. tigrinum*, *L. longiflorum* *L. venustum* et *L. fulgens*.

Les autres plantes, arrivées en France il y a près d'un an, sont des Iris en 40 espèces ou variétés, Chrysanthèmes 50 variétés, *Acer* 40 espèces ou variétés, ainsi que quelques vieux exemplaires de *Cycas* et de *Rhapis*, auxquels il ne reste plus guère que le tronc, le voyage les ayant fort endommagés; les Erables ont aussi beaucoup souffert.

Tous ces végétaux, traités suivant les usages culturaux du Japon, sont plus curieux que beaux et nos horticulteurs n'ont pas à craindre la concurrence de ce côté. Cependant, quelques-uns des Chrysanthèmes ayant fleuri dans le courant de l'an dernier avaient des capitules simples énormes.

D'après les plans remis au Comité d'installation de la classe 15 (arbres fruitiers et fruits), cette classe dispose, à Paris, d'une surface de 8.200 mètres pour les exposants; seuls les arbres formés et d'étude seront admis là; les jeunes arbres de pépinières seront installées à Vincennes.

Dans sa dernière réunion, le Comité d'installation de cette classe a fixé, pour frais de gardiennage, de bureau et autres, la redevance de chaque exposant à 25 francs, plus 0 fr. 40 par mètre carré à Paris et 0 fr. 25 à Vincennes.

Concours régionaux agricoles. — Les concours régionaux agricoles, qui devaient avoir lieu cette année dans les départements de la Loire-Inférieure, des Vosges, de l'Indre, du Tarn-et-Garonne et des Alpes-Maritimes, viennent d'être reportés à 1901. Les récompenses obtenues par les concurrents aux primes d'honneur, prix culturaux de ces départements, seront décernées en 1901, à l'époque du concours régional.

Création d'un Syndicat de producteurs de pommes dans le Puy-de-Dôme. — On sait quelle importance a, en Auvergne, et principalement dans le Puy-de-Dôme, la culture du Pommier. Nous avons déjà appelé l'attention de nos lecteurs sur ces cultures en 1897 (1) et nous faisions alors remarquer que tous les soins voulus n'étaient pas donnés aux arbres qui, bien soignés et soumis à une taille rationnelle, seraient susceptibles de fournir de bien plus belles récoltes.

Depuis cette époque, à la suite de nombreuses conférences sur l'arboriculture fruitière, faites dans ce pays, par diverses personnes au nombre desquelles notre directeur-rédacteur en chef, M. H. Martinet, grâce aussi à la création d'une chaire départementale d'arboriculture dont le titulaire est notre ami et collaborateur, M. D. Layé, les choses ont bien changé et nous n'en voulons pour preuve que la récente création d'un Syndicat de producteurs de pommes dans le Puy-de-Dôme,

Ce Syndicat, qui a pour but l'amélioration et l'extension de la production, ainsi que la vente et l'exportation des produits, a son siège à Clermont-Ferrand.

Il y a lieu de féliciter chaudement M. Layé des services qu'il a déjà rendus et qui sont la garantie de ceux qu'il rendra dans l'avenir.

Ainsi se trouve pleinement justifiée la création de cette première chaire départementale d'arboriculture, la seule que nous ayons encore à l'heure actuelle en France.

(1) *Le Jardin*, 1897, n° 270 et 271, pages 154 et 166.

Fondation d'un Syndicat horticole à Brest. — Les horticulteurs et maraîchers de Brest viennent de fonder un Syndicat sous le nom de Syndicat horticole de l'arrondissement de Brest. Le comité fondateur et provisoire de ce Syndicat est ainsi composé :

Président : M. M. Le Saoût. — *Vice-présidents :* MM. L. Gestin et G. Le Borgne. — *Trésorier :* M. Balcon. — *Secrétaire :* MM. F. Hautin et G. Castel.

Syndicat des horticulteurs et des marchands titulaires des Halles et marchés aux fleurs de la région parisienne. — Le bureau de ce Syndicat vient d'être constitué de la manière suivante pour l'année 1900 :

Président : M. Boutreux. — *Vice-présidents :* MM. H. Graindorge et A. Savart. — *Secrétaire :* M. P. Simon aîné. — *Secrétaire-adjoint :* M. F. Etienne. — *Trésorier :* M. A. Simon. — *Trésorier-adjoint :* M. J. Fournier.

A la Société d'horticulture d'Alger. — Dans son assemblée générale qui vient d'avoir lieu, la Société d'horticulture d'Alger a procédé aux élections annuelles pour le renouvellement de son Bureau, qui se trouve ainsi constitué : *Président :* M. le Dr Trabut. — *Vice-présidents :* MM. J. Breillet, Roger Marès, A. Amiot, R. Outin, le Dr Noël Martin. — *Secrétaire :* M. J. Porcher. — *Secrétaires-adjoints :* MM. Ed. Lombard et V. Meffre. — *Trésorier :* M. G. Pellat. — *Trésorier adjoint :* M. J. Martel. — *Conseillers d'administration :* MM. E. Caire, L. Gonzalve, Paul Basset, J. Simon, J. Himbert, L. Dugenet, E. Vuillard et V. Falicou.

Cours d'arboriculture fruitière à Saint-Mandé. — Notre collaborateur, M. Alfred Nomblot, a commencé son cours d'arboriculture fruitière le dimanche 7 janvier 1900, dans les jardins de l'Ecole municipale et départementale d'arboriculture, 1, avenue Daumesnil, à Saint-Mandé.

Ces cours théoriques et pratiques ont lieu à 9 heures du matin chaque dimanche, jusqu'au 25 février, puis les dimanches 6, 13 et 27 mai et le dimanche 3 juin.

Voici le programme de ces cours :

Définition de l'arboriculture fruitière. — Jardins fruitiers proprement dits. — Vergers. — Potagers fruitiers. — Aménagement. — Préparation du sol. — Amendements. — Engrais. — Drainage. — Labours et défoncements. — Distribution des espèces et variétés suivant les expositions. — Choix des arbres en pépinières. — Plantations.

Notions de physiologie végétale appliquée aux différentes pratiques de la taille. — Principes de la taille : 1° pour l'établissement de la charpente. — 2° pour la mise à fruit. — Opérations complémentaires de la taille. — Ebourgeonnement. — Pincement. — Taille en vert, etc.

Etude des formes auxquelles on soumet les arbres fruitiers. — Leur utilité. — Espaliers. — Contre-espaliers. — Hautes tiges. — Pyramides et fuseaux. — Cordons. — Vases, etc.

Etude particulière des différents arbres fruitiers. — Fruits à pépins. — Fruits à noyaux. — Fruits en baies. — Multiplication. — Origine. — Sol. — Exposition. — Végétation. — Plantations. — Engrais. — Formes et leur établissement. — Mise à fruit. — Soins pendant et après la végétation. — Récolte et conservation des fruits. — Accidents. — Maladies. — Insectes.

Culture commerciale. — Choix des meilleures variétés. — Mode de culture. — Emballage des fruits. — Utilisation.

Fructification du Papayer dans les serres du jardin botanique de Marseille. — Nous recevons de M. V. Davin, l'habile chef de culture du Jardin botanique de la Ville de Marseille, l'intéressante communication suivante :

« Je m'empresse de vous signaler la fructification, dans les serres du Jardin botanique de Marseille, du Papayer (*Carica Papaya*).

« Cette fructification, intéressante à plus d'un titre, nous permettra de juger de la valeur de la *Papaye*, qui jouit, dans les pays tropicaux, d'une grande réputation comme fruit de dessert ; sa maturité est actuellement (12 janvier) très avancée ; elle sera complète dans quelques jours.

« Ce Papayer producteur a été obtenu de graines reçues par M. le Dr E. Heckel, directeur du Jardin botanique. Il est cultivé en pot. Les deux fruits qu'il porte sont le résultat d'une fécondation artificielle opérée au printemps de cette année ; ils ont la forme et la grosseur d'un petit melon ; leur couleur, d'un vert intense, passe progressivement au jaune sur lequel on aperçoit de nombreuses ponctuations noirâtres. »

A propos de l'Ananassa sativa bracamorensis. — L'*Ananassa sativa bracamorensis* serait-il donc véritablement, sans retour, disparu des cultures ? Nos lecteurs se souviennent sans doute que nous avions déjà posé la question le 5 octobre dernier (1) en rappelant que cette variété à très gros fruit de l'*Ananassa sativa*, cultivée il y a environ une quinzaine d'années, notamment à Ferrières et à Versailles, ne se trouvait plus dans les cultures. Quelqu'un parmi nos lecteurs saurait-il quelque chose au sujet de cette variété ?

Congrès des Chrysanthémistes à Lyon. — Le numéro de janvier du journal *Le Chrysanthème*, organe de la Société française des Chrysanthémistes contient en outre de diverses notes concernant les Chrysanthèmes et les Chrysanthémistes, le compte-rendu détaillé du Congrès tenu par la Société française des Chrysanthémistes à Lyon, en novembre dernier.

NÉCROLOGIE

Edmond Vaucher. — Nous avons appris avec regret la mort subite, à l'âge de cinquante-huit ans, de M. Edmond Vaucher, Directeur de l'Ecole d'horticulture de Genève (Suisse).

M. Vaucher était chevalier du Mérite agricole, membre correspondant de la S. N. H. F. et membre d'honneur du comité du Congrès d'arboriculture de 1900 ; il s'était appliqué à faire connaître nombre de plantes nouvelles, s'intéressant beaucoup aux travaux de la Société française des Chrysanthémistes et s'était toujours efforcé d'étendre les relations entre l'horticulture suisse et l'horticulture française. Lors du récent Congrès pomologique de Genève, il s'était, ainsi que nous l'avons annoncé dernièrement, vu attribuer l'une des médailles d'honneur.

Nous adressons à sa famille nos bien vives condoléances.

Hubert Jean Van-Hulle. — Au moment de mettre sous presse, nous apprenons la mort, à l'âge de 72 ans passés, de M. Hubert Jean Van-Hulle qui, par ses nombreux écrits et son enseignement, a joué un rôle si important dans le développement économique horticole de la Belgique. C'est une des folioles du fameux *Trèfle à quatre feuilles* qui se détache ; nous souhaitons bien vivement que les trois autres, représentées par MM. Rodigas, Pynaert et Burvenich, conservent de longues années encore la vigueur nécessaire pour continuer leur œuvre.

M. Hubert Jean Van-Hulle était professeur honoraire de l'Ecole d'horticulture de Gand et de l'Ecole normale de l'Etat à Gand, inspecteur honoraire des plantations de la Ville de Gand, vice-président du Cercle d'arboriculture de Belgique, officier de l'Ordre de Léopold, commandeur de l'Ordre du Christ de Portugal, Chevalier de la Couronne de Chêne, Officier d'Académie, décoré de la Croix civique de 1re classe, etc., nous croyons même qu'il était Chevalier du Mérite agricole.

Il laisse derrière lui le souvenir d'un homme aimable, serviable, travailleur et possédant des connaissances très étendues en horticulture.

Mme Vve Chantin. — Nous apprenons également avec regret la mort de Mme Vve Chantin, femme de l'horticulteur parisien bien connu, décédé lui-même il y a quelques années.

Mme Vve Chantin était encore, avec ses enfants, à la tête de l'important établissement de l'avenue de Châtillon, d'où sont sorties tant de belles plantes qui ont fait l'admiration des visiteurs de nos grandes expositions.

Mme Chantin était âgée de 67 ans.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 303, page 292.

ACTUALITÉS

L'HORTICULTURE ÉTRANGÈRE
A L'EXPOSITION DE 1900

Dans quelles conditions les horticulteurs et les amateurs étrangers prendront-ils part aux concours permanents et aux concours temporaires qui vont s'ouvrir dans quelques semaines ?

C'est ce que beaucoup ignorent, à commencer par les étrangers eux-mêmes.

Pour bien comprendre la façon dont les choses se passent à l'heure actuelle, il est nécessaire de rappeler que les services de l'Exposition comprennent deux grandes directions (sans compter celle des services d'architecture et les autres sections techniques), ayant chacune à leur tête un homme de très haute valeur. La première, qui a pour chef M. Dervillé, a, dans ses attributions, tout ce qui concerne la section française ; la seconde, dirigée par M. Delaunay-Belleville, réunit toutes les sections étrangères.

Lorsqu'il s'est agi de répartir les emplacements affectés à l'Horticulture, M. Delaunay-Belleville a fait réserver quelques bonnes places en plein air pour les exposants étrangers, puis, pour eux encore, il a mis l'embargo sur l'une des deux grandes serres formant le Palais de l'Horticulture. A sa place, vous et moi en aurions sans doute fait tout autant. Jusque-là rien donc que de très simple et de très naturel. Un commissaire étranger venait-il demander un emplacement pour des produits ayant besoin d'un abri, on lui découpait une tranche dans la grande serre qui se trouva ainsi irrégulièrement divisée en damier, d'après des règles qui n'ont rien à voir avec celles de l'architecture des jardins.

Très contents d'avoir leur petite ou leur grosse tranche, les commissaires s'empressèrent de faire savoir à leurs nationaux qu'ils avaient toute satisfaction ; mais, aujourd'hui, ces derniers demandent des détails et il faut leur en donner. Or, à qui s'adresser si ce n'est aux véritables organisateurs de l'Exposition horticole, c'est-à-dire aux comités de groupe et de classes ?

C'est ainsi que plusieurs commissaires étrangers sont déjà venus aux informations et ont pu se rendre compte du coup d'œil bizarre qu'offrirait l'exposition horticole étrangère, si la disposition primitivement arrêtée était maintenue. Voyez-vous l'effet que produirait *un carré* d'*Amaryllis*, d'Orchidées et de *Nepenthes* anglais placé entre *un carré* d'énormes Palmiers rustiques de Monaco et *un carré* d'Azalées belges et faisant face à des *carrés* de fruits russes ou de vanneries allemandes ? Les quelques commissaires qui ont déjà été mis au courant de la situation ont été épouvantés ; on le serait à moins, et tous ont déjà demandé la fusion des apports étrangers avec les lots français pour former une seule exposition internationale où tous les produits seront groupés selon leurs affinités et suivant les règles de l'esthétique et de l'art des jardins. Cette solution s'impose non seulement au point de vue artistique, mais encore et surtout au point de vue pratique pour le bon fonctionnement du jury et pour une infinité d'autres raisons dont nous aurons l'occasion de parler bientôt.

Lorsque la question leur fut présentée sous son véritable aspect, M. Delaunay-Belleville et ses collaborateurs répondirent : Nous ne demandons pas mieux que de faire la fusion demandée, mais nous avons distribué officiellement les emplacements aux sections étrangères et nous ne pouvons modifier ce qui a été fait qu'autant que tout le monde sera consentant.

Il s'agit donc aujourd'hui de mettre tous les intéressés d'accord, ce qui paraît être d'autant moins impossible que les principaux d'entre eux sont déjà gagnés à la cause commune, dont M. Viger, président du groupe, et M. Châtenay, son secrétaire général, se sont constitués les principaux avocats.

H. MARTINET.

N. B. — Sur la foi d'un journal quotidien, j'avais, dans une précédente note, cité la Suisse parmi les pays qui ont déjà dit adieu au XIXe siècle. Cette assertion a fait fulminer mon excellent collaborateur Correvon, qui m'écrit ceci : « Nous sommes un peuple libre et nous n'entendrions pas que Berne se mêlât de choses qui concernent les astronomes. C'est de la Suède qu'il s'agit et non de la Suisse. »

Voilà la rectification faite, cher ami, et je suis tout heureux de penser que vous ne nous considérez pas comme « des gens de l'autre siècle ».

H. M.

BIBLIOGRAPHIE

L'Olivier et le Mûrier, par E. Guillaud. — Ouvrage de 320 pages, avec 74 figures dans le texte. — Octave Doin et Librairie agricole, éditeurs. — Prix : 3 fr. — En vente à la *Librairie horticole du Jardin*, 167, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Les deux essences qui font l'objet de cet ouvrage sont étudiés l'une après l'autre et chacune des monographies est divisée en quatre parties : 1° étude historique et botanique ; 2° divers modes de culture ; 3° insectes et maladies ; 4° cueillette et importance de la production en France et à l'étranger.

Les chapitres ayant trait à la description des variétés (avec figures), à la multiplication, à la formation et à la taille (avec figures), ainsi que ceux consacrés aux insectes et maladies s'attaquant au Mûrier et à l'Olivier sont fort détaillés et tout particulièrement intéressants.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

Anvers. — *Du 23 au 31 juillet 1900.* — 170e EXPOSITION GÉNÉRALE D'HORTICULTURE (plantes fleuries et non fleuries, Orchidées exotiques, fleurs diverses cueillies, industrie florale), organisée par la Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. — Adresser les demandes à M. Stanislas Cardon de Lichtbuer, secrétaire général, 9, Longue rue de l'Hôpital, à Anvers, avant le 23 juillet.

Anvers. — *Du 10 au 12 novembre 1900.* — 171e EXPOSITION D'HORTICULTURE (Chrysanthèmes, plantes diverses, industrie florale, fruits), organisée par la Société royale d'horticulture et d'agriculture d'Anvers. — Adresser les demandes à M. Stanislas Cardon de Litchtbuer, secrétaire général, 9, Longue rue de l'Hôpital, à Anvers, avant le 5 novembre.

RECONSTRUCTION DES PETITES SERRES
du Parc de la Tête d'or, à Lyon

Nous avons annoncé, dans le précédent numéro du *Jardin*, la prochaine reconstruction des petites serres du Parc de la Tête d'or, à Lyon (1).

Le Jardin devait à sa réputation de donner, le premier, comme il l'a d'ailleurs déjà fait pour le fleuriste d'Auteuil (2), pour les plans des serres et jardins de l'Exposition universelle de 1900 (3) et pour de nombreux autres projets, les détails de cette intéressante restauration et cela avant

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 2.
(2) *Le Jardin*, 1897, n°s 253 et 255, pages 267 et 299 ; 1898, n° 267, page 103.
(3) *Le Jardin*, 1899, n° 285, pages 5, 8 et 9.

même que l'adjudication, qui est, rappelons-le, fixée au 25 courant, ait eu lieu.

On peut voir, par les détails ci dessous, qu'il s'agit là de travaux importants destinés à maintenir à la Ville de Lyon la suprématie qu'elle a toujours eue au point de vue horticole sur toutes les autres villes de France, en en exceptant bien entendu Paris, qui dispose de ressources beaucoup plus considérables et a créé, à Auteuil, un établissement unique au monde.

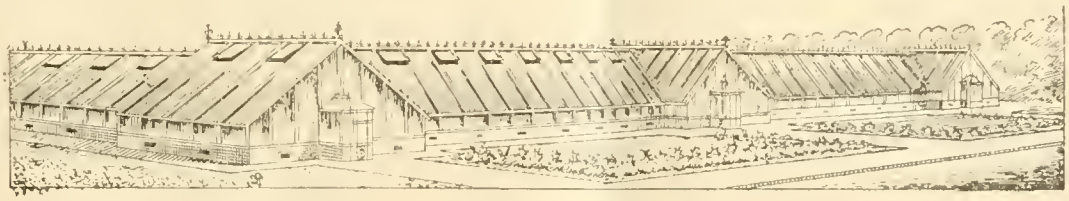
Voici d'ailleurs les détails de l'adjudication pour les travaux de reconstruction de ces serres :

1° Lot. — Terrassement et maconnerie, charpente en bois couverts en tuile, réfection d'allée. — Montant des travaux : 81.732 fr. 95. Cautionnement : 8.000 francs.

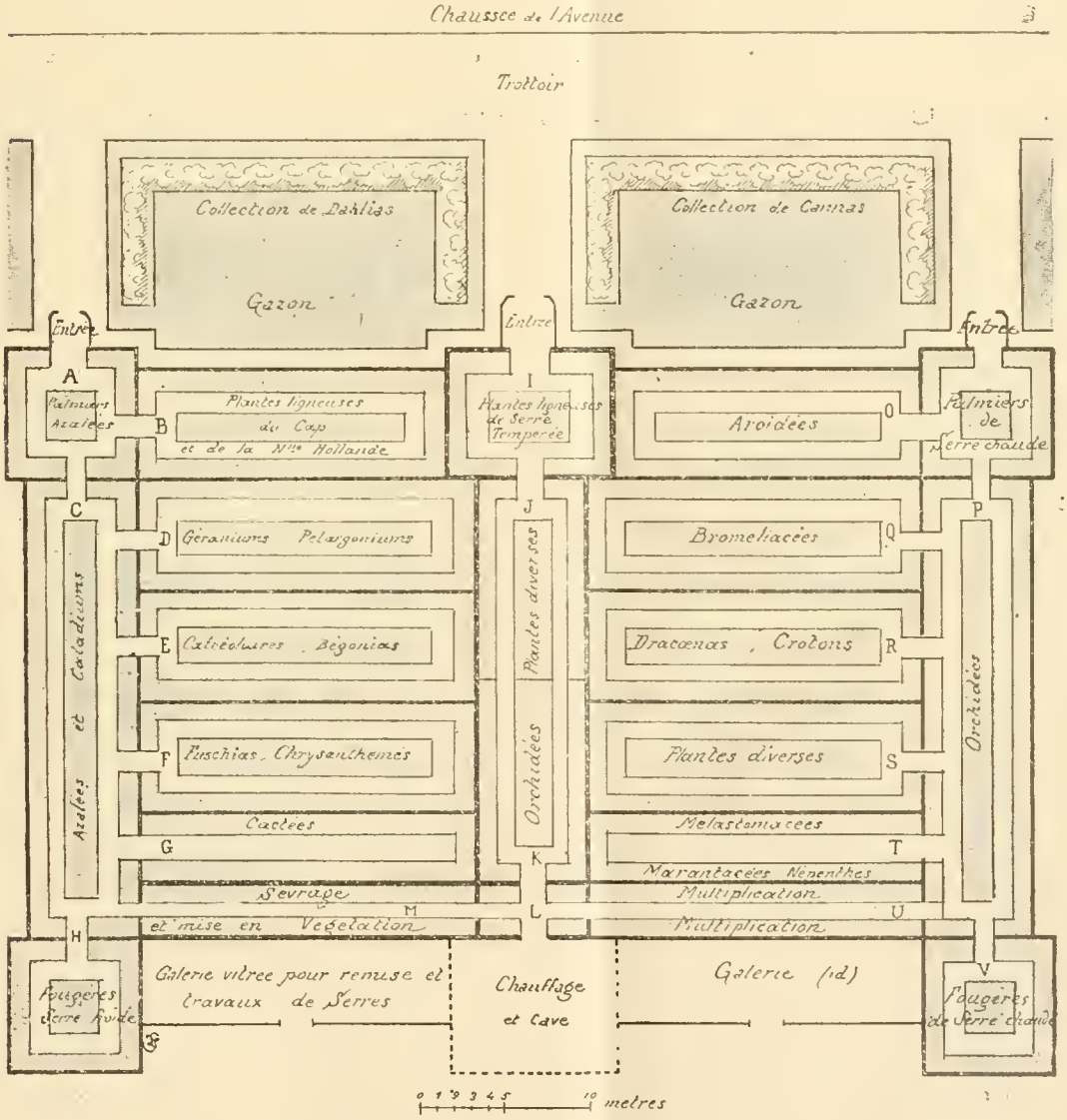
2° Lot. — Charpente métallique. — Montant des travaux : 157.634 francs. Cautionnement : 4.000 francs.

3° Lot. — Vitrerie et peinture. — Montant des travaux : 43.292 francs. — Cautionnement : 4.000 francs.

4° Lot. — Zinguerie et fontainerie. — Montant des travaux : 10.692 francs. — Cautionnement : 2.000 francs.



(Vue perspective)



(Plan)

Fig. 8 — *Projet de reconstruction du groupe des petites serres du Parc de la Tête d'Or à Lyon.*

Les paquets renfermant les souscriptions et les certificats de versement du cautionnement devront être déposés dans une boîte installée dans la salle des Pas-Perdus de l'Hôtel de Ville, les jeudi 18, vendredi 19, et samedi 20 janvier 1900, de 8 heures et demie du matin à 8 heures et demie du soir.

Pour tous autres renseignements s'adresser à l'Hôtel de Ville de Lyon, (5e bureau).

LA FÉCONDATION ARTIFICIELLE

(Suite (1)).

Nous avons indiqué, précédemment (1), l'importance horticole de la fécondation artificielle et les merveilleux résultats qu'elle a déjà donnés.

Nous parlerons aujourd'hui de l'opération manuelle.

Dans son sens strict et restreint, l'épithète *fécondation artificielle* n'implique que l'idée de l'apport à la main du pollen sur le stigmate pour assurer ainsi le développement de l'ovaire et des graines. Cette simple opération, qu'on nomme encore *fécondation légitime* parce qu'elle ne porte que sur des plantes de même espèce ou variété, se pratique souvent lorsque les fleurs nouent mal, par suite du climat, de leur duplicature, de leur culture sous verre ou d'autres causes. Ici, le jardinier vient seulement en aide à la Nature.

Bien autrement importants sont les croisements artificiels, qu'on nomme scientifiquement *fécondations illégitimes*, parce qu'ils ont lieu entre des plantes différentes et dans le but d'en obtenir un ou plusieurs intermédiaires. Là, le jardinier force en quelque sorte la Nature à créer des plantes nouvelles et ces plantes prennent le nom d'*hybrides* ou de *métis*, selon leur origine.

Comme pour les greffes, les croisements artificiels ont des limites en dehors desquelles l'opération n'offre plus aucune chance de succès et ces limites sont à peu près les mêmes; elles ne s'étendent guère au delà des familles. Les croisements entre espèces d'un même genre offrent beaucoup plus de chances de succès, qu'entre les espèces de genres différents et moins encore entre celles de familles; nous ne voyons même pas d'exemple de ce dernier cas.

Tout croisement nécessite une idée préconçue, un but à atteindre, un raisonnement quant au choix et au rôle des parents, un examen minutieux de leurs organes. Les parents étant choisis, on adopte, comme plante-mère, celle qui présente le plus de dispositions à grainer, mais il y a avantage à faire la contre-partie, c'est-à-dire à renverser les rôles; les résultats étant souvent très différents, ou bien nuls dans un sens et satisfaisants dans l'autre.

Le principe de l'opération consiste à empêcher la plante porte-graines de se féconder elle-même ou de l'être par un agent étranger et à apporter sur son stigmate, lorsqu'il est en état de le recevoir, le pollen de la plante choisie comme père.

De nombreuses circonstances rendent souvent l'opération difficile et incertaine. Si la plante choisie comme mère a des fleurs hermaphrodites, il faut en enlever toutes les étamines avant qu'elles aient répandu leur pollen. Si la plante est monoïque ou dioïque, il suffit de coiffer la fleur choisie, lorsqu'elle est encore en bouton, d'un petit sachet en étoffe fine et légère, telle que de la gaze ou tulle laissant l'air et la lumière pénétrer à l'intérieur, mais empêchant l'introduction de la poussière et surtout des insectes, agents principaux de la fécondation croisée.

L'ablation des étamines nécessite généralement l'usage de pinces à pointes fines ou de petits ciseaux. Cette opération est souvent la plus délicate de tout le procédé, car il faut agir un jour ou deux à l'avance, lorsque la fleur est encore fermée; la déhiscence des étamines ayant parfois lieu, chez différentes plantes, notamment chez les Légumineuses, avant l'épanouissement de la corolle. Lorsque la fleur est grande et que les étamines sont munies de longs filets, la castration est assez facile, mais, chez certaines fleurs irrégulières, très petites ou longuement tubuleuses, il faut une assez grande dextérité et de bons yeux pour n'en laisser aucune et ne pas blesser le style ni l'ovaire. On peut, au besoin, fendre ou enlever partiellement ou même totalement la corolle, mais il est préférable de la laisser, parce qu'elle abrite l'ovaire et qu'elle aide à constater le moment propice pour la fécondation. L'apparition d'une substance visqueuse sur les papilles du stigmate ou l'étalement des poils qui le recouvrent, en sont toutefois les meilleurs indices. Cette substance est, on le sait, destinée à retenir les grains de pollen et à les aider à émettre leur boyau pollinique. On y supplée parfois à l'aide d'une goutte d'huile.

(A suivre.)

S. MOTTET.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 7.

CRATÆGUS POPULIFOLIA

La synonymie est toujours désagréable et l'on peut bien dire qu'il n'existe personne à qui elle n'ait joué au moins un mauvais tour. C'est d'ailleurs une maladie incurable et qui n'est susceptible d'aucun palliatif. A ne parler que des végétaux, il y a déjà amplement de quoi se plaindre du désagrément qu'elle cause journellement et, pour ma part, j'en ai été très souvent victime.

Dernièrement encore, j'ai dû tenir une volumineuse correspondance pour arriver à me procurer l'Epine à feuilles de Peuplier, cultivée sous différents noms, dont quelques-uns n'ont même aucun rapport avec la plante; je ne les mentionnerai pas.

Voici, du reste, les noms sous lesquels j'ai trouvé cette Epine et qui peuvent être admis logiquement :

1° *Noms français ou vulgaires.* — Epine à feuilles de Peuplier, Epine à feuilles en cœur, Epine Petit Corail, Epine à feuilles d'Erable, Azérolier Petit Corail, Petit Corail, Alizier Petit Corail.

2° *Noms scientifiques.* — *Cratægus populifolia* Walt.; *C. cordata* Mill. et Ait.; *C. acerifolia* Mœnch.; *Mespilus cordata* Willd.; *M. corallina* Desf.; *M. acerifolia* Poir.; *M. Phænopirum* Ehrh.

C'est un arbrisseau bien méritant que le *Cratægus populifolia*, et il devrait être dans tous les jardins paysagers. Il y a plus d'un siècle qu'il fut introduit du Canada et, néanmoins, il est peu répandu. A mon avis, cela doit tenir au caractère variable de la forme de ses feuilles, lequel a eu pour conséquence de jeter une sorte d'indécision sur l'identité de ce végétal et de lui créer de nombreux synonymes. On achète rarement une plante que l'on connaît mal ou sur laquelle on a des doutes.

Il est vrai que beaucoup d'autres végétaux sont aussi généreusement gratifiés comme noms, mais l'inconvénient est moins grand quand — comme cela existe pour un grand nombre — la plante est connue, dans la généralité des cultures, sous un seul nom bien précis. Tel n'est pas le cas pour celle qui fait l'objet de cette note.

Aux Etats-Unis, où elle croît généralement le long des ruisseaux, l'Epine à feuilles de Peuplier atteint 6 à 7 mètres de hauteur. Sous le climat de Paris, elle ne dépasse guère 1 à 5 mètres. Elle est très remarquable par ses nombreux fruits rouges ressemblant à des grains de corail et qui persistent en hiver. Elle buissonne facilement et ses rameaux peuvent être dirigés à volonté. Bien que très variables de forme, les feuilles sont plus généralement ovales en cœur, incisées, à incisions angulaires, glabres; les pétioles et les calices ne sont pas glanduleux; les fleurs sont blanches et se montrent en mai.

Le *Cratægus populifolia* est, comme le Buisson ardent de Lalande (*Cratægus Pyracantha* var. *Lalandei*), très propre à la garniture des massifs d'arbres et arbustes, à la formation de petits groupes et pour planter isolément sur les pelouses. Il est rustique et peut vivre dans tous les sols.

J. LUQUET.

ORCHIDÉES

Les Eulophiella. — L'Acineta Humboldti. — La quinzaine.

Nous signalions dernièrement l'identité, constatée en premier lieu par M. O'Brien et reconnue aussi par M. Rolfe, de l'*Eulophiella Peetersiana* avec le *Grammatophyllum Rœmplerianum* de Reichenbach (1).

A ce propos, il nous paraît intéressant de mentionner

Fig. 9. — *Acineta Humboldti.*

une conversation que nous avions eue, il y a quelques années, avec M. Humblot, le distingué explorateur à qui l'horticulture doit tant de découvertes; M. Humblot, à qui nous parlions de l'*Eulophiella Elisabethæ*, nous disait qu'il était à peu près certain de connaître cette belle plante et de l'avoir communiquée autrefois à Reichenbach, qui l'aurait dénommée *Eulophia Loise-Chauvierei*. Toutefois, nous ne croyons pas que ce nom ait été publié, et nos recherches ne nous ont pas fait trouver trace de la plante en question.

Remarquons, en passant, que le genre *Eulophiella*, composé seulement de deux espèces, paraît déjà sujet à remaniement. L'*E. Peetersiana*, dont Reichenbach faisait un *Grammatophyllum*, nous paraît beaucoup plus voisin des *Lissochilus* que de l'*E. Elisabethæ*, et s'il était nécessaire de créer un genre nouveau pour ce dernier, cette nécessité eût été bien moins évidente pour le premier.

Nous publions ci-contre deux jolies gravures, parues dernièrement dans les colonnes de notre confrère allemand *Die Gartenwelt* et représentant l'*Acineta Humboldti* ou *A. superba*, espèce remarquable par la beauté et l'abondance de ses fleurs. Elle fut découverte par Humboldt et Bonpland, et décrite par Kunth dans la relation botanique de leurs explorations, en 1815, sous le nom d'*Angulo superba*; elle prit place dans le genre *Acineta* lorsque Lindley fonda celui-ci, en 1813, et il aurait été conforme aux usages, par conséquent, de la nommer *Acineta superba*; toutefois Lindley adopta dans le *Botanical Register* le nom d'*A. Humboldti*, qui est assez couramment employé aujourd'hui.

Il est assez curieux de noter que la planche publiée dans le *Nova Genera et Species* de Kunth représentait cette plante avec une inflorescence dressée; en réalité, l'inflorescence est pendante dans tous les *Acineta*; la hampe vigoureuse s'enfonce dans le compost et s'allonge verticalement pendant fort longtemps avant que les boutons grossissent et s'ouvrent; aussi les *Acineta* doivent-ils être cultivés, comme les *Stanhopea*, *Coryanthes* et quelques autres Orchidées dans les paniers formés de baguettes espacées pour laisser passage aux hampes florales, et ces paniers doivent être suspendus près du vitrage de la serre.

Les hampes portent ordinairement six à dix fleurs parfois davantage, et, lorsque toutes les fleurs sont épanouies, elles produisent un bel effet; elles exhalent une odeur agréable; leur coloris varie du rouge brun au jaune brunâtre, avec de nombreuses taches rondes rouge pourpré. Ces fleurs ne s'ouvrent pas complètement, gardent une forme globuleuse, analogue à celle des *Peristeria*, avec lesquels d'ailleurs les *Acineta* ont d'étroites analogies par leur port et la structure de leurs fleurs.

L'*A. Humboldti*, de même que ses congénères, réussit bien en serre tempérée, de préférence dans un endroit bien aéré.

A propos des *Peristeria*, signalons le portrait du *P. elata* le plus populaire de tous, qui vient d'être publié dans la *Lindenia*; parmi les autres Orchidées représentées dans les deux dernières livraisons de cette iconographie, nous mentionnerons le *Sobralia xantholeuca*, l'*Arachnanthe Cathcarti*, le *Comparettia speciosa*, le *Cypripedium Argus nigricans*, l'*Odontoglossum aspersum Bosscherianum*, et de très belles variétés de *Cattleya Trianæ* et d'*Odontoglossum crispum*.

Les expositions de la quinzaine ont encore fourni aux orchidophiles l'occasion d'admirer de belles plantes et de très intéressantes nouveautés.

A Paris, le 11 janvier, M. Maron présentait un hybride de *Brassavola fragrans* et de *Cattleya intermedia*, sensiblement différent du *Lælia* ou *Brassocattleya Lindleyana*, auquel on attribue la même origine, et à fleurs entièrement blanc jaunâtre ou verdâtre; le *Lælio-cattleya* × *Marianæ*, issu du *L. crispa* et probablement du *Cattleya gigas*, mais à fleurs très analogues à celles du *L.* × *Tresederiana*, et un superbe hybride du *Cattleya labiata flammea* et du *Lælia grandis tenebrosa*, le *Lælio-cattleya* × *Lucasiana*, dont la fleur est tout entière d'un rouge légèrement brunâtre, rappelant le *L. elegans Broomeana*; le labelle, dont la forme allongée tient du second parent, a le même coloris, avec une zone très sombre en avant de la gorge, et le tube tout entier est rouge foncé. Cet hybride est très différent du *L.* × *Gottoiana* et d'autres produits du *Lælia tenebrosa* avec de

formes de *Cattleya labiata;* il n'a pas les pétales très larges, et l'on peut dire qu'il a surtout la forme du premier, mais avec un coloris rouge intense et superbe. La plante fleurissait d'ailleurs pour la première fois et s'améliorera certainement.

M. Peeters, de Bruxelles, avait un joli lot de *Cypripedium*, dans lequel figurait un nouvel hybride remarquable, le *C.* × *Cardozoianum*, issu du *C. barbatum Warneri* et du *C.* × *Albertianum*. La fleur, qui rappelle plutôt le groupe *concolaure*, avait le pavillon bien étalé, un peu replié en pointe au sommet, et tout entier d'un joli coloris rouge clair veiné de rouge brunâtre. Les autres plantes présentées étaient : le *C.* × *Œdipe*, le *C.* × *Lecanum virginale*, remarquable variété à pavillon immaculé, nuancé de jaune primevère et de brun pâle le long de la nervure médiane, le *C.* × *Norma* (*Albertianum* par *Romulus*), le *C.* × *Madame Jules Hye*, le *C.* × *Lecanum-Boxalli*, qui porte déjà beaucoup de noms, représenté par deux variétés

Fig. 10. — *Fleurs d'Acineta Humboldti*, aux 4/5 de grandeur naturelle.

sous les noms de *Monsieur Galpin* et *Neron*, un hybride de *C. Boxalli atratum* et de *C.* × *Albertianum* portant le le nom (qui devra être changé) de *C.* × *Mariae*, le *C.* × *Loeyensi* (*Lecanum superbum* par *niteus superbum*); enfin un joli *Zygocolax* × *Veitchi*, bien fleuri.

MM. Dallemagne et Cie présentaient deux exemplaires d'une superbe variété de *Cypripedium insigne* à fleurs jaunes à peu près immaculées, la variété *Dallemagneae*; le *C. bellatulum roseum*; deux beaux *C. niteus superbum* et le *Laelia anceps alba*.

M. Page, présentait un *Cypripedium Chantini* × *Lecanum*, d'un joli coloris, et le *C.* × *Gautieri*, issu du *C. callosum* et du *C.* × *Lecanum*, à très grande fleur manquant de couleur, comme beaucoup de produits du *C. callosum*.

En Angleterre, nous avons à signaler quelques nouveautés; ce sera pour notre prochain article.

G. T. GRIGNAN.

Le forçage du Mimosa

I

Le Forçage dans le midi de la France

La culture du *Mimosa dealbata* (logiquement *Acacia dealbata*), au point de vue commercial, a une importance considérable sur le littoral méditerranéen; elle est faite sur une grande échelle, surtout dans les régions à terrains granitiques et schisteux, terrains où cet arbre croît vigoureusement, car ce n'est que là qu'il vit bien et longtemps. C'est ce qui en explique la centralisation et les surfaces considérables qui lui sont consacrées sur les collines des environs de Cannes, ainsi qu'à la Théoule, à la Napoule, à la Bocca, sur les collines de la Californie et de la Croix des Gardes, au Golfe Juan-Vallauris et jusqu'à Juan les Pins, dont le sol est principalement formé de gneiss rose. Le Mimosa croît là avec une vigueur exceptionnelle et s'y couvre, en février-mars, d'une véritable parure d'or.

L'*Acacia dealbata* ne peut croître dans les sols calcaires; il y devient chlorotique et vit peu. Aussi, pour pouvoir effectuer des plantations durables dans ces terrains, le greffe-t-on sur l'*A. floribunda*, espèce calcicole. On doit donc se procurer des sujets greffés, pour les plantations à effectuer à Nice, Beaulieu, Monte-Carlo, Menton et sur les autres points de la côte.

Les plantations les plus importantes sont, pour cela même, faites à Cannes et aux environs; les jeunes sujets s'y développent rapidement, fleurissent deux ou trois ans après et sont en pleine production la cinquième année.

***

Bien que les boutons soient complètement formés en septembre-octobre, ainsi que j'ai encore pu le constater en 1899, l'époque normale de la floraison est février-mars. Pendant ce temps, les boutons formés ne restent pas stationnaires cependant; s'il ne grossissent guère, ils se transforment peu à peu : d'herbacés et d'inconsistants qu'ils étaient, ils deviennent plus résistants.

Les rameaux fleuris de *Mimosa* que les fleuristes vendent en décembre et janvier proviennent soit de l'*A. floribunda*, soit de l'*A. longifolia*, soit de l'*A. dealbata*, ce dernier forcé spécialement à cet effet.

L'industrie du forçage des rameaux de l'*A. dealbata* ne remonte guère qu'à 18 ou 20 ans, d'après ce que me disait encore, en décembre dernier, un jardinier de Nice, qui fut un des premiers à forcer cette plante.

Ce genre de forçage est aussi curieux que lucratif, puisque les rameaux forcés sont vendus bien plus cher, arrivant à un moment où il faut beaucoup de fleurs.

Les règles du forçage ne sont pas très compliquées et elles sont facilement applicables avec quelques soins : couper les rameaux boutonnés de l'arbre, les mettre dans des vases remplis d'eau, presque à l'étouffée, à l'obscurité ou non, dans un endroit quelconque, où l'on puisse maintenir une chaleur moite et humide, une buée si l'on veut, à une température de 25 à 30°; la température peut même monter, accidentellement, à 35 ou 40°, pourvu que l'air ambiant

soit humide ; il faut éviter une chaleur sèche et trop élevée qui fait sécher et griller les boutons.

C'est à cette simplicité de principe que l'on doit la multiplicité des méthodes adoptés pour le forçage. A Cannes et à Nice, où se fait surtout ce forçage, chaque forceur a sa méthode à lui qu'il cache soigneusement à ses concurrents. Je vais cependant expliquer quelques-unes de ces méthodes.

On peut commencer le forçage du *Mimosa dealbata* dans la première quinzaine de décembre, selon l'état d'avancement des boutons qui dépend de ce que l'été et l'automne ont été plus ou moins secs et aussi de la plus ou moins grande hâtiveté des nombreuses sous-variétés ce cet arbre. Pendant la période du forçage, les environs de Cannes, sont curieux avec toutes les personnes qui en font la cueillette soit pour forcer sur place, soit pour expédier à Nice.

Il me faut dire aussi que tous les rameaux d'un même sujet ne sont pas également au même état d'avancement et ne sauraient donner le même résultat. Pour le forçage hâtif, il importe donc de choisir les plus avancés. Les boutons doivent avoir la grosseur d'une très grosse tête d'épingle ou d'une grosse graine de Balsamine et n'être plus entièrement vert glauque mais déjà parsemés de petits points jaunes. En cet état d'avancement, il suffit de les rouler entre les paumes des mains pour qu'ils se réduisent en une poudre jaunâtre. Ceux qui résistens ne sont pas tout à fait assez avancés. On m'a aussi fait remarquer que, dans beaucoup de cas, des rameaux situés à l'intérieur de la tête de l'arbre portaient des boutons à la fois plus tendres plus gros et plus avancés ; il convient donc de les choisir de préférence, surtout pour les forçages très hâtifs. Il me faut aussi ajouter que ce sont les inflorescences situées à l'extrémité des branches qui fleurissent d'abord ; les plus bas placées s'épanouissent en dernier.

Quel que soit le mode de forçage adopté, une fois cueillis, les rameaux sont réunis en petites bottes de un kilogramme chacune, égalisées par le bas; une fois les fleurs épanouies, elles sont expédiées telles quelles.

Le moyen le plus primitif de forçage est celui-ci : on place les bottes de rameaux les unes près des autres, sans les tasser, dans une chaudière en fonte ou en fer-blanc ; on verse 0m,15 à 0m,20 de hauteur d'eau ; on recouvre l'orifice de la chaudière avec de vieilles couvertures et l'on chauffe à l'aide du petit foyer placé au-dessous, à une température constante de 25 à 30°.

Un autre moyen, très simple, est celui : prendre un grand tonneau, le défoncer aux deux extrémités ; établir à l'intérieur un ou deux planchers de lattes à claire-voie, selon sa hauteur ; placer, sur ces planchers, les uns près des autres des vases remplis d'eau et contenant chacun une botte de rameaux ; boucher hermétiquement l'orifice supérieur avec des couvertures de laine ; le tonneau se trouvant au-dessus d'un réservoir d'eau, chauffer celle-ci de façon que la température, à l'intérieur, soit de 25 à 30°. Point n'est besoin que les bottes de rameaux se trouvent dans un récipient d'eau chaude, comme on l'a cru pendant très longtemps, car l'eau des vases s'échauffe très facilement et rapidement et se maintient à la température de l'intérieur du tonneau. Ce procédé est déjà plus parfait que le précédent et donne d'excellents résultats.

Le tonneau peut encore être disposé intérieurement de la même façon, la partie supérieure seule étant défoncée et le tonneau n'étant alors pas placé sur un réservoir d'eau chaude. Au bas du tonneau, aboutit un tuyau qui communique à une chaudière et qui amène la vapeur. Ce qui est plus ingénieux et très pratique, c'est acheter un alambic portatif hors d'usage, en enlever le serpentin, faire communiquer le tuyau à l'intérieur du tonneau placé à côté et chauffer ; la vapeur non condensée, dans ce cas, se dirige sur le tonneau et remonte dans le haut (fig. 11). Il est évident qu'avec un instrument remplissant le même office, on obtient un résultat semblable.

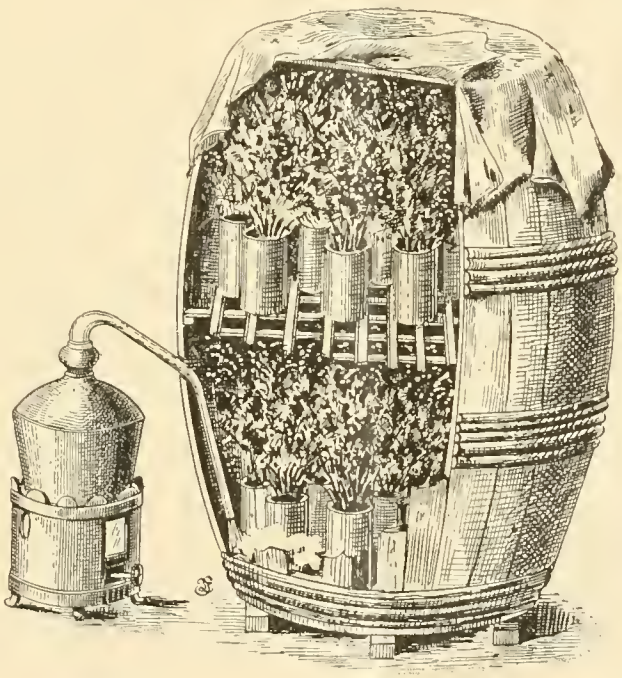


Fig. 11. — *Forçage du Mimosa dans le Midi.*
(Coupe d'un tonneau, montrant la disposition intérieure.)

Nous arrivons aux procédés qui permettent le forçage sur une plus grande échelle : clore le dessous des bâches d'une serre chaude, comme on le fait lorsqu'on veut aussi une chaleur étouffée et aussi pour le forçage des touffes basses de Lilas ; placer, sur les tuyaux, des bassines que l'on remplit d'eau pour combattre la chaleur sèche ; disposer partout les vases qui contiennent les rameaux ; bassiner très fortement cinq à six fois par jour et maintenir une chaleur de 25 à 30°. Cette méthode est excellente et très économique, puisqu'on utilise le surplus de chaleur, à la condition que l'on maintienne une grande humidité de l'air ambiant, sans quoi les boutons sèchent.

En serre basse : placer sur les tablettes les récipients contenant les rameaux, couvrir la serre de paillassons pour maintenir la chaleur, mouiller les murs, les sentiers, les tablettes, bassiner fréquemment, pour avoir toujours une chaleur moite, chauffer progressivement pendant la première journée, de 20 à 30° et maintenir ensuite cette dernière température de 30°.

A défaut de serre et toujours pour le forçage sur une grande échelle, on peut établir l'installation suivante, moderne, perfectionnée et parfaite quant aux résultats : Dans une pièce non sujette aux brusques changements de température, construire un coffre en bois blanc, large de 0m,80 à 1 mètre, haut de 1 mètre et dont la longueur soit subordonnée à l'importance du forçage ; le devant et le dessus sont fixés par des charnières afin de pouvoir les ouvrir à volonté. On ménage une petite partie vitrée située là où est placé le thermomètre, afin de pouvoir se renseigner, sur le degré de chaleur, sans avoir besoin d'ouvrir la caisse. Le fond en est occupé par un bac en zinc de la même largeur, 0m,20. Le chauffage est assuré par un petit thermo-

siphon chauffé au pétrole ou au gaz, facile à régler. Le tuyau d'aller passe dans l'eau, celui de retour à quelques centimètres au-dessus et il chauffe ainsi la caisse. Il est encore préférable que le chauffage soit à circulation de vapeur; dans ce cas, les tuyaux, principalement celui qui est en dehors de l'eau, sont percés de petits trous, au-dessous ou sur un côté et tous les 0m30, pour diriger les jets de vapeur dans le fond ou en biais sur l'un des côtés de la caisse. Avec ce procédé, on obtient, dans l'intérieur du coffre, une chaleur humide et une buée constante, au degré que l'on veut. Le forçage se fait, avec cette méthode perfectionnée, d'une façon parfaite et assurée.

Quelle que soit la méthode de forçage adoptée, il ne faut pas perdre de vue qu'il faut une chaleur humide pour obtenir de bons résultats; on peut chauffer de 15 à 30° et même plus pourvu qu'il y ait l'humidité nécessaire, et que la chaleur soit élevée progressivement dans le courant d'une journée; une température plus élevée activera davantage la floraison. Il serait préférable, en général, de maintenir 21 à 30° au plus, car, si les fleurs s'épanouissent tout aussi bien à une plus forte chaleur, elles tiennent moins et tombent dès qu'on les sort; par conséquent, elles voyagent moins bien. Il est évident que l'on peut forcer, tout aussi bien, avec une température de 15 à 20° seulement; la différence est tout simplement dans la plus longue durée du forçage.

Quant à cette durée, elle est assez variable et, je dirai même, dépend plus de l'époque à laquelle on force, que de la chaleur fournie. En décembre, il faut compter : trois à quatre jours avec une température de 25 à 30°, dans la première quinzaine de décembre; 2 jours 1/2 à 3 jours, fin décembre; 1 à 2 jours, dans la première quinzaine de janvier et ce n'est plus qu'une question d'heures vers la fin du même mois qui se rapproche le plus de l'époque normale de la floraison.

Nous examinerons dans le prochain numéro la question du forçage du *Mimosa* en appartements et la possibilité du forçage au lieu de destination.

(*A suivre*) ALBERT MAUMENÉ.

LES ARBRES & ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(*Suite* (1).)

Acer (*suite* (1).) — *Acer Pseudo-Platanus* L. — L'Erable Sycomore est suffisamment connu, il est donc inutile d'en donner une description. Comme l'espèce précédente, il est riche en variétés; les suivantes sont à feuilles panachées :

A. Pseudo-Platanus Alberti. — Les feuilles, blanchâtres ou jaunâtres, en se développant, passent ensuite au vert.

A. Pseudo-Platanus bicolor. — Feuilles panachées de blanc jaunâtre. Forme de peu de valeur.

A. Pseudo-Platanus foliis albo-variegatis. — Cette variété probablement la plus ancienne parmi les Erables Sycomores à feuillage panaché, est très répandue dans les jardins. Les feuilles sont marbrées de blanc jaunâtre. Forme vigoureuse et très constante.

A. Pseudo-Platanus foliis atropurpureis. — Sous-variété de l'*Acer Pseudo-Platanus purpurascens*, bien supérieure à ce dernier sous tous les rapports; elle s'en distingue par le coloris rouge plus foncé de la face inférieure des feuilles. En outre, ces feuilles se colorent dès le début de la végétation, tandis que, chez l'*A. Pseudo-Platanus purpurascens*, la teinte pourpre n'est appréciable que fort tard, quand les feuilles ont atteint leur complet développement.

A. Pseudo-Platanus foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachées de jaune. Variété de peu de valeur.

A. Pseudo-Platanus foliis cupreis. — Ne diffère du type que par la teinte cuivrée des feuilles naissantes.

A. Pseudo-Platanus Prinz Handjery. — Sous-variété de l'Erable à feuilles pourprées (*A. Pseudo-Platanus purpurascens*). Feuilles pourpres en-dessous, panachées et pointillées de jaune clair et de rose en dessus. Variété jolie et très constante.

A. Pseudo-Platanus insigne. — Jeunes feuilles panachées et marbrées de blanc; produit beaucoup d'effet au printemps.

A. Pseudo-Platanus Leopoldi. — Cet Erable, qui est considéré comme l'un des plus jolis, manque de vigueur, ce qui en restreint beaucoup l'emploi.

Ayant une certaine analogie avec l'*A. Pseudo-Platanus foliis albo variegatis*, dont il est une amélioration, il s'en distingue par sa panachure plus brillante. Les feuilles, panachées de blanc jaunâtre et de rose, sont très décoratives.

A. Pseudo-Platanus longifolium foliis aureo-variegatis. — Ce nom, qui est d'une longueur exagérée, donne toute la description de la variété à laquelle il est appliqué. Cette forme, de peu de valeur, se distingue par ses feuilles relativement allongées, panachées de jaune.

A. Pseudo-Platanus luteo-virescens. — Plus joli que l'*A. Pseudo-Platanus foliis albo variegatis*, duquel il diffère par sa panachure d'un jaune plus clair, par conséquent plus apparente, et par ses feuilles plus épaisses et à fond d'un vert plus foncé. Obtenue à Plantières, il y a une quinzaine d'années, l'origine de cette variété mérite d'être signalée. Nous avions écussonné, en *A. Pseudo-Platanus euchlorum*, un certain nombre d'Erables Sycomores. L'un des sujets, ayant manqué la greffe, donnait naissance, immédiatement au-dessous de l'endroit où l'écusson avait été posé, à un rameau à feuilles panachées; ces feuilles rappelaient, par leur ampleur et par leur fond d'un vert très foncé, exactement l'*A. Pseudo-Platanus euchlorum*. Nous ferons remarquer que les autres rameaux de ce sujet ressemblaient exactement au type normal de l'Erable Sycomore et non à l'*A. Pseudo-Platanus euchlorum*. Nous ne chercherons pas à tirer une conclusion de ce fait; mais, avec Carrière, qui est le parrain de l'*A. Pseudo-Platanus luteo-virescens*, nous voyons, dans ce que nous venons de signaler, un nouvel exemple de l'influence de la greffe (1).

A. Pseudo-Platanus lutescens. — Feuilles grandes, d'un beau jaune, passant au vert clair quand les pousses sont aoûtées. Jolie variété de grand effet au printemps.

A. Pseudo-Platanus purpurascens. — Variété très ancienne, qui se produit fréquemment dans les semis. Feuilles rouge foncé en dessous. Cette forme est surpassée par l'*A. Pseudo-Platanus foliis atropurpureis*

A. Pseudo-Platanus purpurascens Nizeti. — Feuilles pourprées à la face inférieure et en outre panachées de jaune et de rose en dessus. Quand cette forme est constante, ce qui n'est pas toujours, elle est réellement remarquable.

A. Pseudo-Platanus Simon-Louis frères. — Feuilles relativement petites, panachées et pointillées de blanc, de jaune et de rose. Arbre très joli, mais dont la vigueur laisse à désirer; feuillage sujet à brûler si le soleil est trop ardent. Forme obtenue par un horticulteur allemand, M. Deegen.

A. Pseudo-Platanus tricolor. — Feuilles panachées de blanc, jaune et rouge. Panachure superbe, peu constante.

A. Pseudo-Platanus Woorlei. — Feuilles d'un jaune d'or ou jaune cuivré, plus petites que celles de l'*A. Pseudo-Platanus lutescens*, mais conservant leur coloris pendant la plus grande partie de leur durée. Ces deux variétés, considérées à tort comme analogues, sont fort distinctes.

Les *Erables Négundo* seront mentionnés plus loin, sous le nom générique de *Negundo*. Quoique ayant une grande affinité avec les Erables, vrais, ils s'en distinguent nettement par leurs feuilles pennées.

Nous pourrions encore citer les gracieux Erables japonais (*A. palmatum* Thunb. *A. polymorphum* S. et Z.) qui comptent plusieurs jolies formes à feuillage pourpré ou panaché; mais qui, vu leur rusticité incomplète et leur exigence au sujet du sol, ne conviennent pas pour les climats du nord de la France.

(*A suivre.*) E. JOUIN.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 6.

(1) *Le Jardin*, 1899, n. 286, page 22.

L'Ecole royale d'horticulture
de Wildpark, près Potsdam.

L'Ecole royale d'horticulture de Wildpark, près Potsdam, a fêté, l'an dernier, aux mois de juin et juillet, son jubilé de soixante-quinze ans. A cette fête, ont pris part quelques centaines d'anciens élèves dont certains déjà assez âgés et occupant des places des plus importantes.

Le programme de la fête était le suivant :

Le 29 juin. — Réception des invités par la Société des anciens élèves.

Le 30 juin. — Ouverture de la fête à l'école, discours du directeur ministériel Dr Thiel, discours des députations, etc.

Déjeuner à la gare de Wildpark. — Après-midi, visite en voiture des parcs royaux de Potsdam. — Soir, grand dîner au Café Sans-Souci.

Le 1er juillet. — Promenade en bateau à vapeur sur l'*Havel* ; déjeuner à Wannsee. — Soir : grand « Fest-Commers » soirée officielle des étudiants allemands, qui se réunissent pour boire, chanter et prononcer des discours sérieux et comiques). On avait construit, pour la circonstance, une estrade afin de permettre aux dames d'assister à cette fête.

Dimanche, 2 juillet. — Visite des travaux du Jardin botanique à Dahlem, près Berlin ; visite des parcs et squares de Berlin en voiture ; visite de la pépinière de M. L. Spath, à Baumschulenweg, près Berlin. Le soir, illumination du Kreuzberg (jardin public à Berlin) ; réunion au restaurant Tivoli et clôture de la fête.

M. le directeur royal d'horticulture Th. Echtermeyer, inspecteur de l'école, à l'occasion de ce jubilé, a rédigé une notice sur l'historique de cet établissement d'où sortent les premiers architectes-paysagistes de l'Allemagne. Ce volume porte le titre : *Die königliche Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam 1824 1899* (1).

Rappelons, en quelques mots, l'histoire du développement de cette école.

L'Ecole royale d'horticulture fut fondée, sur la proposition de Lenné, par le roi Frédéric-Guillaume IV de Prusse, en 1821.

On divisa d'abord l'école en trois cours :

1er cours, comprenant deux divisions : Division A, culture des arbres fruitiers et d'ornement, multiplication des plantes du jardin et du commerce ; culture des fleurs. — Division B, culture des arbres et arbustes fruitiers, des arbres d'ornement ; tous les travaux étant exécutés par les élèves ;

2e cours, troisième classe, pour les horticulteurs ayant suivi le premier cours et voulant s'occuper de la vente.

Fig. 11. — *Vue d'une partie des serres et des contre-espaliers dans les jardins de l'École royale d'horticulture de Wildpark, près Potsdam.*

3e cours, quatrième classe, pour les architectes-paysagistes.

On comptait, pour ces trois cours, trois ans. Le premier cours avait lieu à Schœneberg, près Berlin, et les deux autres à Potsdam. Au mois de mars 1851, les cours furent réunis aux jardins royaux, à Potsdam.

Les élèves furent répartis dans les différents services des jardins royaux et se rendirent de là aux cours scientifiques qu'on avait installés. Mais ce système n'était pas pratique, aussi M. Juehlke, président du curatorium, présenta-t-il au ministère, en 1868, un projet de réorganisation de l'école.

Ce projet, qui réunissait, dans un seul bâtiment, l'habitation de l'inspecteur, les salles de cours et les logements des élèves fut adopté et, le 1er avril 1870, eut lieu la rentrée des élèves.

(1) Ouvrage édité par M. Paul Pary, éditeur à Berlin, qui a gracieusement mis à notre disposition les clichés accompagnant cet article.

Au rez-de-chaussée de ce nouveau bâtiment, se trouve l'habitation de l'inspecteur, comprenant six pièces ; au premier étage, sont installées les salles de cours et le laboratoire ; au second et au troisième étage, se trouvent les chambres pour vingt-quatre élèves. Aujourd'hui, l'Ecole royale ne comprend qu'un seul cours de deux ans et, en ce moment, trente-huit élèves suivent ce cours. Les vingt-quatre élèves classés les premiers sont logés gratuitement à l'école, mais ils doivent pourvoir à leur nourriture ; les autres se logent dans des maisons particulières, assez nombreuses aux environs de l'école.

Chaque élève verse la somme de 250 marks (312 fr. 50) par an pour suivre les cours. L'Etat accorde un crédit de 20.960 marks (26.200 fr.) et la direction des Jardins royaux accorde 3.024 marks (3.780 fr.). Outre ces revenus, sont encore placés quelques capitaux dont les rentes sont employées pour les élèves les moins fortunés ou pour l'école.

L'examen d'entrée est aujourd'hui assez difficile. L'élève doit avoir passé l'examen au lycée et avoir travaillé au moins pendant deux ans chez un horticulteur ou un pépiniériste. Il doit apporter un certificat de bonne conduite.

Les cours principaux de l'Ecole royale d'horticulture de Potsdam sont les suivants :

1. Culture potagère.
2. Elevage et multiplication des arbres fruitiers.
3. Formation et taille des arbres fruitiers avec exercices pratiques.
4. Pomologie et emplois des fruits.
5. Arboriculture d'ornement et d'alignement.
6. Forçage.
7. Renseignements pratiques sur le labour de la terre et les soins généraux de culture des plantes de serres et de plein air.
8. Cours théorique d'architecture des jardins.
9. Cours de dessin de plans et paysages.
10. Cours de lavis.

Les cours secondaires sont les suivants :

1. Botanique générale et spéciale, dendrologie, excursions botaniques et description des plantes.
2. Géographie et anatomie des plantes.
3. Taxonomie.
4. Entomologie.
5. Chimie horticole.
6. Eléments de physique.
7. Physique, principalement météorologie.
8. Analyse des sols et des engrais.
9. Géométrie et arithmétique.
10. Stéréométrie et trigonométrie.
11. Lever de plans et nivellement.
12. Eléments d'architecture.
13. Dessins et peinture de fruits et fleurs.

Les cours durent deux ans. Pendant la première année et la première moitié de la seconde, les élèves travaillent pratiquement dans les grands jardins de l'établissement, trois jours par semaine, pour appliquer ce qu'ils ont appris durant leurs cours théoriques. La dernière moitié de la deuxième année est consacrée entièrement aux cours théoriques.

L'Ecole royale d'horticulture a été fréquentée, depuis soixante-quinze ans qu'elle existe, par 727 élèves dont 683 Allemands et 44 étrangers.

Les élèves, qui ont passé leur examen de sortie de l'Ecole royale d'horticulture, peuvent se préparer ensuite à un autre examen spécial, comme jardinier en chef royal, soit pour l'arboriculture fruitière ou d'ornement, comprenant travaux de pépinière et forçage de fruits, soit pour la culture et le forçage de légumes, culture de plantes d'ornement de serres et de plein air.

On donne aux candidats un sujet embrassant à peu près l'ensemble des connaissances qu'il doit posséder dans la partie choisie par lui. Pour rédiger chez lui, avec tout le développement voulu, le sujet qui lui a été imposé, le candidat a cinq mois pleins. Un examen oral complète ces épreuves.

J. NAUEN.

ORNEMENTATION HIVERNALE
et printanière des jardins dans le Midi de la France

Tandis que, sous le climat parisien, les mois de décembre à avril sont ceux où les jardins sont les plus tristes, à cause de l'arrêt de la végétation et de la quasi-absence de fleurs, les jardins du littoral de la Méditerranée sont tout constellés de fleurs. Aussi le touriste quittant le nord ou le centre de la France, éprouve-t-il, en arrivant là, une sensation inoubliable, du fait du contraste d'une nature endormie avec une autre en pleine vie.

Indépendamment des plantes, arbres et arbustes dont c'est l'époque normale de floraison (*Acacia dealbata*, *Acacia longifolia*, *Chorizema ilicifolia*, Rosiers, *Streptosolen Jamesoni*, *Bougainvillea spectabilis*, *B. glabra*, *Lotus peliorynchus*, Héliotrope, Lantana, etc..) et qui sont plantés dans les massifs, dans les rochers, groupés dans les gazons, etc., quantité d'autres sont cultivés pour la garniture temporaire des corbeilles, des plates-bandes et des bordures. Etant donné les plantes utilisées, l'ornementation printanière et surtout l'ornementation hivernale offrent une grande différence avec celles faites dans le nord et dans le centre de la France. J'ai eu l'occasion de voir différents exemples de ces garnitures florales et je crois intéressant de les signaler aux lecteurs du *Jardin*.

Au Riviera-Palace, à Monte-Carlo supérieur, la décoration florale est très bien comprise.

Sur la terrasse, sont des corbeilles et des plates-bandes de : Linaire réticulée pourpre et or ; Linaire pointillée, fleurissant de novembre à avril ; Cyclamen de Perse, dont la floraison a lieu de décembre à mars ; Anémone de Caen, fleurissant de décembre à mars ; Pensées bleu faïence et Pensées *Lord Beaconsfield*, bordées de Pensées jaunes, faisant un effet magnifique et dont la floraison dure jusqu'en mai ; *Primula obconica*, fleurissant tout l'hiver ; Primevères de Chine variées ; Œillets tiges de fer *Enfant de Nice*, *Soleil de Nice* et autres variétés, dont la pleine floraison commence en février ; *Erisymum nain compact jaune d'or*, plante à floraison soutenue et de grande valeur ; Paquerettes variées. En février, on plante les Cinéraires, qui produisent leur effet de suite, les Renoncules, les *Iris* et les *Freesia*. Dans les jardins et sur les rochers sont groupés des : Myosotis, Julienne de Mahon, Silènes, Pensées, *Aubrietia deltoidea* et *Cheiranthus mutabilis*, qui sont en fleurs pendant tout l'hiver ou du moins pendant une grande partie ; des *Nemophila insignis* et des *Iberis gilbraltarica* fleurissant un peu plus tard.

Les jardins du Casino, à Monte-Carlo, sont très renommés et par les collections de végétaux qu'ils renferment et qui pourraient encore être plus nombreuses, et par leur décoration hivernale et printanière dont voici quelques exemples :

Corbeille de Giroflées d'hiver, bordée de deux rangs d'*Echeveria retusa*.

Corbeille de Primevère de Chine rose, bordée de deux rangs d'*Echeveria retusa*.

Corbeille de Primevère de Chine rouge, bordée de deux rangs d'*Ionopsidium acaule*, variété à fleurs blanches.

Corbeille de Pétunias hybrides à fleurs simples et à fleurs doubles, bordée de deux rangs d'*Echeveria retusa*. Les Pétunias ont l'avantage de rester nains et de fleurir abondamment durant tout l'hiver, dans le Midi.

Plate-bande d'*Erisymum nain jaune*, avec disséminé, en-dessous, en tapis, d'*Ionopsidium acaule*, à fleurs mauves.

Corbeille de Cyclamen de Perse, bordée de deux rangs de *Pyrethrum aureum*.

Enfin, d'autres corbeilles et bordures sont plantées de : Pensées, Pâquerettes, Giroflées, Anémones, etc. ou bien traitées en mosaïculture et composées de plantes fleuries déjà citées et de quelques plantes grasses, telles que *Crassula*, *Cotyledon*, *Echeveria*, *Sempervivum*, etc.

Je dois dire que, dans les jardins du Casino, une corbeille ne doit pas être plantée de végétaux à moitié fleuris ; on

change constamment les corbeilles qui ont produit leur plus bel effet. Les plantes qui les composaient sont remplacées par certaines garnitures temporaires qui restent au plus une semaine et sont changées dans la nuit par une équipe de jardiniers. Parmi les plantes qui ornent momentanément les corbeilles et que l'on force spécialement à cet effet, notons les : Azalées variées, *Kalmia*, Andromèdes, *Hoteia*, *Spiræa astilboides*, *Camellia*, Jacinthes, Narcisses, *Crocus*, Tulipes, *Iris*, *Freesia*, Lilas, *Prunus*, *Deutzia*, Rosiers, etc.

Toutes les plantes et les arbustes sont, à cet effet, élevés en pots et les arbustes sont maintenus très bas.

Les plantes constituant la seconde garniture qui succède soit aux plantes citées en premier, soit aux garnitures temporaires restent un peu plus longtemps et durent de février à mars et même à avril, notons les : *Bougainvillea glabra*, *B. spectabilis*, *Justicia*, en plantes naines provenant de marcottes de rameaux florifères faites l'été précédent, Renoncules, Cinéraires hybrides, dont on possède, dans le Midi, de si jolies tons bleus, Œillets, Crassules, etc. Bien que le nombre de plantes utilisées soit déjà grand, il y aurait avantage, à mon avis, à en étendre la liste. Certaines plantes vivaces ou annuelles à floraison printanière épanouiraient leurs fleurs bien plus hâtivement et feraient un bien bel effet. Notons, parmi celles-ci, les : Phlox nains vivaces et surtout le P. divoriqué, aux tons bleus si jolis ; *Primula cortusoides*, Primevère du Japon, P. de Forbes, Muflier, surtout la race naine, etc. Je saurai, d'ailleurs, sous peu, ce que l'on peut en attendre, car un de mes amis habitant le Midi en essaye beaucoup cet hiver.

Je me tiens aux garnitures faites à Monte-Carlo, quoique, à Nice, à Cannes et dans les autres centres du littoral, certains jardins des villas soient resplendissants de fleurs au printemps. A la villa Rothschild, à Cannes, des milliers, j'allais dire des millions, de plantes bulbeuses, de plantes herbacées, d'arbustes variés, de Rosiers, etc., sont préparés pour la garniture du jardin pendant le mois de mars. Ce jardin a, à ce moment, l'aspect d'une splendide exposition de fleurs forcées.

Des quantités de plantes sarmenteuses, à floraison estivale sous le climat de Paris, notamment les diverses Capucines, sont utilisées là-bas et y fleurissent en plein hiver.

En terminant ce rapide aperçu sur l'ornementation florale sur le littoral de la Méditerranée, je dois vous dire que certaines plantes utilisées en plein air doivent cependant être abritées la nuit, principalement les : Primevères de Chine, *Primula obconica*, Cinéraires, Cyclamens, Azalées, etc. Pour cela, on établit, au-dessus des corbeilles, de légères armatures ; les montants, généralement en fer, sont reliés par des fils de fer qui supportent, pour la nuit, une sorte de housse de grosse toile retombant jusqu'en bas. De cette façon, les fleurs ne sont pas abîmées par certaines nuits fraîches. Mais cette couverture n'est pas indispensable partout sur le littoral. Tandis qu'elle est obligatoire à Nice, à Cannes et à Villefranche, où le thermomètre descend parfois la nuit et pour quelques heures au-dessous de 0, on peut s'en dispenser, pour beaucoup de plantes, à Beaulieu, à Monte-Carlo et à Menton, endroits de la côte mieux abrités. Ainsi, dans les jardins du Casino, à Monte-Carlo, on couvre beaucoup de corbeilles, par simple précaution.

Dans les pittoresques et jolis jardins du Riviera-Palace, créés par M. H. Martinet sur le flanc de la montagne ces abris ne sont aucunement nécessaires, même pour les Cinéraires, car la température y est plus élevée et les nuits moins fraîches que dans le bas du pays.

ALBERT MAUMENÉ.

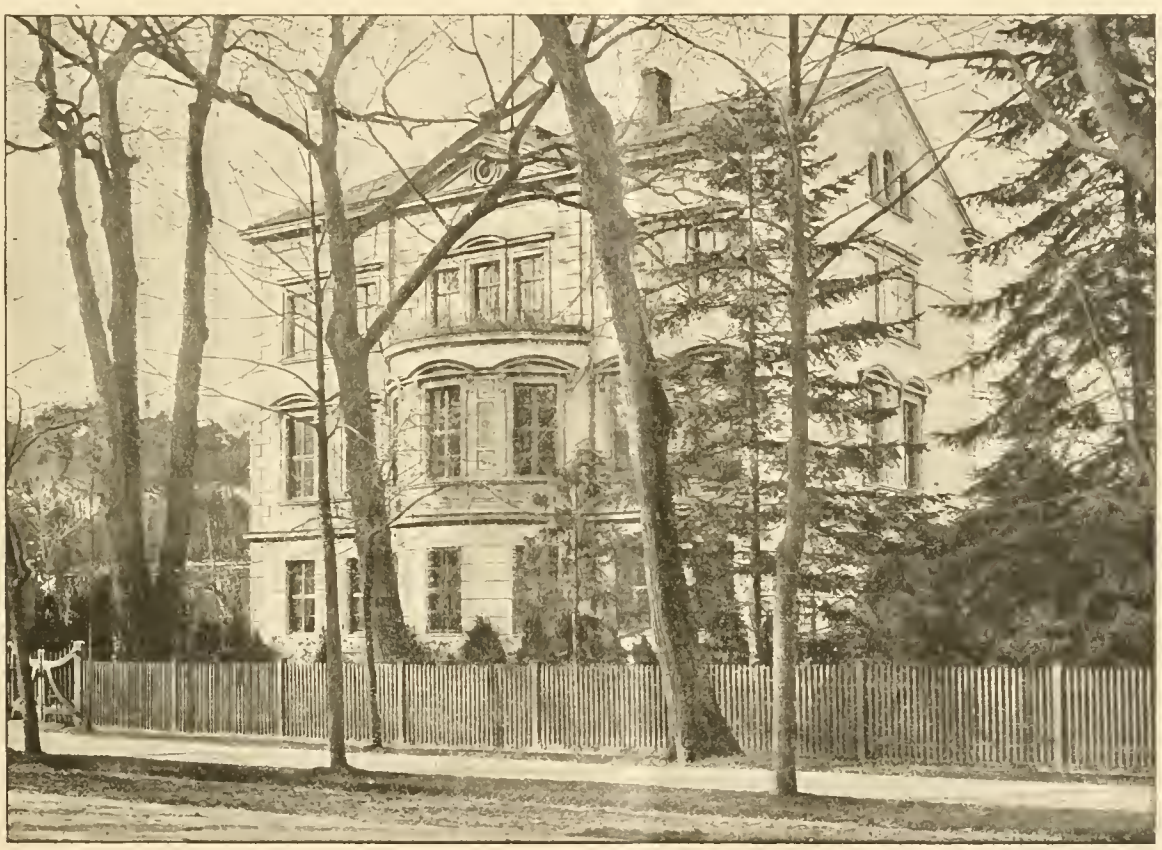


Fig. 12. — *Vue du bâtiment principal de l'École royale d'horticulture de Wildpark, près Postdam.*

Culture des Bouvardias

Le genre *Bouvardia* fournit à nos serres froides et tempérées un charmant contingent de plantes florifères, d'une bonne tenue, à fleurs de coloris variés, parfois suavement odorantes et qui ont le grand mérite, avec une culture appropriée, de fleurir en automne et en hiver, c'est-à-dire à une saison où les fleurs sont rares. Ce sont tous de petits sous-arbrisseaux à floraison abondante, à feuillage élégant, qu'il est regrettable de ne pas rencontrer plus souvent dans nos abris vitrés. La culture de ces végétaux est très facile et, pour mieux la suivre, nous allons commencer par parler de la multiplication et de l'éducation des plantes, telle qu'elle se pratique surtout en Angleterre.

Dès décembre-janvier, on taille les Bouvardias, puis on les transporte en serre chaude, à l'étouffée et à l'humidité où ils ne tardent pas à émettre de nouveaux bourgeons. Lorsque ceux-ci ont de 0m03 à 0m04 de long, on les coupe sous un nœud ou, préférablement, avec le talon, puis on les pique en terrines ou en petits godets remplis de terre de bruyère sableuse et que l'on place à l'étouffée, après avoir bassiné les boutures. La reprise est facile et, dès qu'elle se manifeste, il faut avoir soin d'aérer progressivement, afin d'endurcir les jeunes plants.

Un autre procédé facile et rapide pour multiplier ces plantes consiste à couper, en hiver, par tronçons de 0m02 à 0m03, les racines des Bouvardias et à piquer celles-ci en terrines, de façon à ce que l'extrémité supérieure soit au niveau du sol et à l'air, ainsi qu'à la lumière. Cette partie découverte ne tarde pas à émettre des bourgeons, et, lorsque ceux-ci sont bien développés, on les empote séparément en les traitant par la suite comme les autres boutures.

Lorsque les jeunes plants sont bien enracinés, on les empote en godets de 0m08 à 0m09 de diamètre, dans de la terre de bruyère sableuse et en prenant soin de ne pas blesser les racines. On place à l'étouffée, pendant quelques jours, pour favoriser la reprise, puis on donne un pincement aux plantes pour les faire ramifier.

Dès que le besoin s'en fait sentir, on les rempote en pots de 0m12 à 0m15 de diamètre, dans un compost formé par tiers de terreau, de terre franche et de terre de bruyère, auquel on ajoute un peu de sable, en ayant soin de bien drainer le fond des pots. Le rempotage doit être ferme.

Les plantes sont ensuite placées le plus près possible du verre, dans la serre tempérée ou, préférablement, sous châssis et sur couche tiède. Si l'on destine les plantes à la floraison d'été, il ne faut plus les pincer; si, au contraire, on ne veut les avoir en fleurs que pour l'hiver, il faut opérer deux ou trois pincements jusqu'en juillet-août, mais pas plus tard. Jusqu'à cette date, il est bon de supprimer tous les boutons floraux qui apparaissent.

Les pincements ont l'avantage, tout en faisant ramifier les plantes, de retarder l'époque de leur floraison.

A la fin du mois de mai, on peut sortir les plantes à l'air libre, auquel on les aura graduellement habituées, en les plaçant dans un endroit chaud et ensoleillé, les pots enterrés. Celles qui auront été placées sur couche pourront rester à cet endroit en dépaumeantant les coffres. Pendant l'été, les soins consistent à arroser copieusement les Bouvardias, à les bassiner de temps en temps le soir, à leur donner environ une fois par semaine un arrosage à l'engrais, purin ou bouse de vache, à dose assez faible.

A partir du 15 septembre ou plus tôt, suivant que l'on désire jouir plus ou moins vite de leurs fleurs, on rentre les Bouvardias en serre tempérée (12 à 15°), en les plaçant le plus près du vitrage possible et en aérant fortement tous les jours. Il est bon de les tenir dans un endroit plutôt un peu humide que trop sec, afin d'éviter la *grise* qui s'attaque facilement aux feuilles de ces plantes. La floraison des Bouvardias a alors lieu d'octobre à fin janvier.

Un autre procédé de culture consiste à planter les jeunes boutures à la fin de mai en pleine terre dans un sol bien fumé, à bien les arroser pendant l'été et à les pincer au moment favorable; puis, en septembre, à lever les plantes en motte, à les empoter dans des pots de dimensions convenables, enfin à les placer sous châssis à l'étouffée et à l'ombre pour favoriser la reprise.

Les plantes sont ensuite transportées dans la serre. On obtient, par ce moyen, des plantes beaucoup plus fortes et plus vigoureuses.

La floraison des Bouvardias une fois terminée, on les transporte en serre froide (5 à 8°), où on les laisse se reposer en les arrosant très peu.

Au mois de mars, on rabat les plantes vigoureusement, en supprimant le bois mal placé ou inutile, tout en leur conservant une bonne forme, puis on les place dans la serre tempérée en les arrosant à nouveau. Lorsque les nouveaux bourgeons sont bien développés, on rempote les plantes dans le compost indiqué ci-dessus pour les boutures; puis, en mai, elles sont transportées à l'air libre, les pots enterrés ou plantés en pleine terre; ainsi à l'automne, elles formeront de beaux buissons.

Cependant, pour la garniture des serres, on recherche de préférence les plantes basses que l'on obtient si facilement en bouturant à nouveau chaque printemps.

Parmi les espèces de ce genre de plantes, l'une des plus répandues et des plus estimées à juste titre est le *Bouvardia Humboldti corymbiflora*, aux feuilles ovales acuminées, d'un vert foncé, aux grandes fleurs odorantes blanc pur, longuement tubuleuses et réunies en bouquets terminaux. On le cultive en grand pour l'approvisionnement des marchés aux fleurs où on le voit pendant tout l'été et jusqu'à l'automne avancé.

Nous citerons encore le *B. jasminiflora*, aux feuilles opposées, qui donne, en hiver, ses fleurs blanches odorantes, réunies en cymes compactes et multiflores.

Mais, à côté des variétés odorantes, il existe toute une série des jolis hybrides, inodores il est vrai, mais aux fleurs charmantes comme coloris et d'une floribondité remarquable, à fleurs doubles formées de deux ou trois corolles emboîtées. Il en existe ainsi des variétés à corolle rose, rouge, orangé, écarlate, jaune pâle, de différents tons, et chacune est ornementale à un titre quelconque.

JULES RUDOLPH.

Fruits de choix et Primeurs aux Halles

Les demandes et les prix du *Black Alicante* sont assez réguliers en ce moment, de 6 à 8 fr. le premier choix, avec un écart de 1 fr. en plus ou en moins, selon les demandes, et de 3 à 5 fr. pour le deuxième choix.

Le *Gros Colman* est rouge : la vente en est difficile, de 2 à 3 fr. le kilo ; très peu de *Muscat d'Alexandrie*, de 4 à 6 fr.

Le *Chasselas doré* de première qualité, en légère hausse de 5 fr. 50 à 7 fr.; les qualités secondaires, de 3 à 4 fr. 50.

De M. Gustave Crémont, les premières fraises *Marguerite* (Lebreton), assez colorées pour des fraises de janvier, de 5 fr. 50 à 12 fr. la petite caisse.

Les *Haricots verts* fins, au-dessus de 2 fr. le kilo et les *Tomates* de serre, françaises, de 200 à 350 fr. les 100 kilos.

L'Asperge maraîchère en hausse, à environ 20 fr. et les pointes vertes de 3 fr. 50 à 5 fr. 50 la botte de 700 gr.

De fort belles Asperges du Midi, à 40 fr. la botte de 3 kg. 5.

Le prix des fruits d'hiver de choix est de : *Pommes d'Api*, 20 fr. le cent; *Reinette de Canada*, de 300 gr. à 1 fr. 20, de 200 gr. à 0 fr. 70; *Calville*, de 300 gr. à 1 fr. 50 et de 200 gr. à 0 fr. 90. — Poires : *Passe-Crassane* et *Doyenné d'hiver*, de 400 gr. à 1 fr. 50, de 300 gr. à 1 fr., et de 200 gr. à 0 fr. 60.

J.-M. BUISSON.

Concours d'Architecture de Jardins
pour l'Exposition universelle de 1900

Monsieur le Directeur,

Je viens vous prier de vouloir bien m'accorder l'hospitalité de vos colonnes pour exposer, par l'intermédiaire du *Jardin*, à Messieurs les membres de la Commission chargée d'élaborer le projet de Concours d'architecture de jardins, pour l'Exposition universelle de 1900, quelques observations que je livre à leur appréciation; je serai d'ailleurs aussi concis que possible.

Ayant pris part à toutes les grandes expositions de Paris et de la province, lauréat au concours d'architecture de jardins à Paris en 1889 et à Lyon en 1891 (Expositions universelles), j'ai pu voir et étudier de très près l'organisation de ces concours et j'ai toujours été frappé des conditions défectueuses dans lesquelles ils ont lieu, n'offrant aucune garantie aux concurrents et mettant le Jury dans l'impossibilité de porter un jugement sérieux.

En effet, qu'exige-t-on des concurrents?

La présentation d'un certain nombre de plans, exécutés par eux. On voit chaque concurrent arriver avec de très beaux plans de parcs et jardins, parfaitement étudiés, mais au sujet desquels, il faut le reconnaître, le jury n'a aucune donnée sérieuse qui lui permette de remplir, d'une façon équitable, sa délicate mission. J'estime que, d'après ces seuls documents, il est impossible de juger de la valeur et du savoir des architectes paysagistes. Comment, en effet, porter un jugement sur la simple vue d'une collection de plans et de dessins de parcs, privés ou publics, si la commission n'est pas à même de discuter points par points les raisons qui ont obligé l'architecte à adopter tel ou tel tracé qui, de prime abord, semble défectueux. Faut-il encore tenir compte de la difficulté, parfois invincible, qu'offre un terrain plus ou moins irrégulier, de l'emplacement désavantageux, de constructions qu'il faut conserver et faire valoir, de perspectives que l'on ne peut obtenir qu'en trichant, autant de difficultés à vaincre et de conditions qui sont imposées à l'architecte paysagiste et qu'il serait essentiel que le jury connaisse à fond.

Il est facile de comprendre qu'en pratique une telle appréciation semble impossible.

Il serait cependant très simple d'organiser un concours, dans les conditions duquel les épreuves fourniraient aux membres du jury, tous les éléments d'un classement raisonné, et aux concurrents toute facilité de faire valoir les ressources de leur génie.

Pourquoi, par exemple, ne pas donner pour thème de composition un ou plusieurs terrains dont les cotes et profils, ainsi que toutes les autres indications utiles, seraient fournis aux concurrents, pour leur permettre d'établir des dessins paysagers et des *maquettes en relief?*

Les membres du jury, connaissant ainsi le terrain dont aurait à tirer parti l'architecte, réuniraient ainsi tous les éléments d'une critique impartiale et d'un jugement sérieux.

Cette idée, que j'émets pour ce qu'elle peut valoir, ne serait point d'ailleurs une innovation; n'est-ce pas ainsi que les choses ont lieu pour tous les autres concours, qu'il s'agisse de peinture, de sculpture ou d'architecture monumentale?

Notre art, car j'estime que l'architecture paysagiste est un art, demande autant d'étude et de réflexion que la composition d'un tableau ou la mise au point d'une statue.

Le talent de l'architecte paysagiste consiste à tirer tout le parti possible d'une propriété qui lui a été confiée, pour l'aménagement des promenades, des bosquets, des eaux naturelles, et surtout pour la disposition du paysage, en mettant en valeur, par une savante entente de la perspective, tous les effets que la nature a mis à sa disposition, or, pour aboutir à ce résultat, l'architecte paysagiste doit être doublé d'un artiste.

Certes, le concours international d'architecture paysagère qui a eu lieu l'an dernier à Saint-Pétersebourg a été un triomphe pour nos grands architectes paysagistes français; mais combien le succès eût été consacré d'une façon plus brillante et plus indiscutable, si leur victoire se fût affirmée dans les conditions que j'indique plus haut.

Quoi qu'il en soit de leur valeur, je soumets ces quelques réflexions aux membres éminents de la Commission chargée de l'organisation du concours d'architecture paysagère à l'Exposition Universelle de 1900.

A. VASSEUR.

Nouveaux Chrysanthèmes français
en Angleterre

La plupart des anciennes variétés françaises sont toujours aussi populaires en Angleterre. Mais il est probable que, cette année, d'après ce qui s'est passé l'an dernier, plusieurs nouveautés australiennes vont faire leur apparition, de la même manière que le firent les variétés américaines il y a quelques années.

Il est évident que quelques-unes des variétés récentes de M. Calvat et de M. Nonin vont continuer à occuper une place importante, quelle que soit la source d'où proviennent les autres. Parmi les meilleures introduites de France, citons: *Le grand Drayon*, qui est d'un beau jaune foncé; *M. Louis Remy*, ayant le port de *Mistress C. Harman Payne* et qui semble avoir une bonne réputation partout; *Amateur J. Lechaplais*, qui est une grande fleur d'Exposition, très grosse et très imposante de couleur; *M. Fatzer* et *Président Bécan*, qui sont de larges et belles fleurs; *François Pilon*, variété d'un beau jaune; *Mme Gaston Morin*, blanche rayée de pourpre et qui promet; etc.

Les autres nouveautés de M. Calvat sont: *Mlle Lucie Recours; Soleil de Décembre*, épanouie fin octobre; *M. H. Martinet*, riche pourpre et or, souvent vue dans les expositions en Angleterre et très bonne en général; *Marie Calvat*; *Mme Aristide Rey; Mme Bernard; Mme Couvat de Terrail;* les plus nouvelles, *Eliane* et *Zephoris*, toutes les deux jaunes.

Une des variétés des plus appréciées est *Mme Gabriel Debrie*, d'un très beau rouge pâle, Japonais de grande taille. *Chrysanthémiste Lemaire* est pourpre et or, c'est aussi une grande et bonne variété. *Président Félix Sahut, Mlle S. Lieber, Mme Marguerite L. Silhol* et *Etoile de feu* sont aussi des variétés d'origine continentale que nous vîmes en octobre à l'établissement de M. A. Well.

MM. H. Cannell et fils, de Swanley, avaient beaucoup de ces dernières variétés sous-énoncées, mais possédaient de plus: *Mlle Lucie Recoura, M. Raymond Desforêts, Soleil de Lyon, M. J. Daupias, Mme Alphonse Rodier, Président Dutrail, M. Gatellier, Corcoran, Jules Bernard, Lydia* et plusieurs variétés de M. Bonnefons et M. Molin, également intéressantes.

MM. Veitch et Sons, de Chelsea, avaient une collection bien choisie, dans laquelle la plupart des meilleures variétés françaises étaient représentées.

A Lewisham, à l'établissement bien connu de M. J. Jones, en plus d'exemplaires nombreux des variétés déjà citées, nous vîmes un splendide sport de *Président Borel*, d'un coloris pourpre riche, une autre de *M. Chenon de Léché*, ainsi que *M. Caillebotte*, belle fleur du type de *Pride of Madford*, mais plus grande et d'un merveilleux coloris.

C. HARMAN PAYNE.

A la Société nationale d'horticulture

Les bureaux des comités pour 1900.

Dans la séance du 11 courant, les comités techniques de la Société nationale d'horticulture de France ont procédé au renouvellement de leurs bureaux qui ont été constitués comme il suit, pour l'année 1900:

Comité scientifique. — Président: M. le Docteur Bornet. — Vice-président: M. Mussat. — Secrétaire: M. P. Hariot. — Vice-Secrétaire: M. le Docteur Hennegury. — Délégué au conseil: M. le Docteur Bornet. — Délégué à la Rédaction: M. P. Hariot. — Conservateur des collections: M. Gomont. — Délégué: M. Mussat. — Commission des engrais: MM. Mangin et Magnien.

Arboriculture fruitière. — Président: M. Coulombier. — Vice-président: M. Boucher. — 2e Vice-président: M. Opoix. — Secrétaire: M. Nomblot. — Vice-Secrétaire: M. G. Duval. — Délégué au Conseil: M. J.-M. Buisson. — Délégué à la Rédaction: M. Payonne. — Conservateur des Collections: M. Nomblot. — Conservateur-adjoint: M. G. Duval.

Arboriculture d'ornement. — Président: M. Croux. — 1e Vice-président: Ch. Baltet. — 2e Vice-président: M. Henry. — Secrétaire: M. J. Luquet. — Vice-Secrétaire: M. Lusseaux. — Délégué au Conseil: M. J. Luquet. — Délégué à la Rédaction: M. J. Luquet. — Conservateur des Collections: M. Lusseaux. — Commission des Engrais: MM. Tillier et Lévêque.

Art des jardins. — Président: M. Touret. — 1e Vice-président: M. Redon. — 2e Vice-président: M. Le Breton. — Secrétaire: M. Loizeau. — Vice-Secrétaire: M. Riousse. — Délégué au Conseil: M. Touret. — Délégué à la Rédaction: M. Raoul Beaucantin. — Conservateur des Collections: M. Loizeau.

Culture potagère. — M. Niolet. — 1e Vice-président: M. L. Hébrard. — 2e M. Piver. — Secrétaire: M. Beuvin. — Vice-Secrétaire: M. Jean Lecaplain. — Délégué au Conseil: M. Hémar. — Délégué à la Rédaction: M. H. Hémar. — Conservateur des Collections: M. C. Lecaplain. — Délégués et commission des Engrais: MM. Lambert et Chemin.

Floriculture. — Président: M. Bellair. — 1e Vice-président: M. Tavernier. — 2e Vice-président: M. Millet. — Secrétaire: M. Welker. — Vice-Secrétaire: M. Lange. — Délégué au Conseil: M. Poirier-Delan. — Délégué à la Rédaction: M. Albert Maumené. — Conservateur des Collections: M. Boizard. — Délégués et commission des Engrais: MM. Coffigniez et Couturier.

Industries horticoles. — Président: M. Bergerot. — 1e Vice-président: M. Pradines. — 2e Vice-président: M. Quénat. — Secrétaire: M. Gaston Ozanne. — Vice-Secrétaire: M. Dorléans. — Délégué au Conseil: M. Ferry. — Délégué à la Rédaction: M. Wiriot. — Conservateur des Collections: M. Lavoine.

Orchidées. — Président: M. Octave Doin. — 1e Vice-président: M. Galpin. — 2e Vice-président: M. Martin. — Secrétaire: M. Maron. — Vice-Secrétaire: M. Page fils. — Délégué au Conseil: M. Dallé. — Délégué à la Rédaction: M. G.-T. Grignan. — Conservateur des Collections: M. Lesueur.

Section des Chrysanthèmes. — Président: M. Lemaire. — 1e Vice-président: M. Boutreux. — 2e Vice-président: M. Magne. — Secrétaire: M. Lionnet. — Vice-Secrétaire: M. Paul Oudot. — Délégué au Conseil: M. Debrie. — Délégué à la Rédaction: M. Magne. — Délégués et commission des Engrais: MM. Bories, Potrat et Bernard.

Section des Roses. — Président d'honneur: M. Léon Simon. — Président: M. Maurice L. de Vilmorin. — 1e Vice-président: M. Jupeau. — 2e Vice-président: M. Rothberg. — Secrétaire: M. P. Cochet. — Conservateur des Collections: M. Piron. — Conservateur-adjoint: M. P. Cochet.

Section des Beaux-Arts. — Président: M. Louis Lemaire. — 1e Vice-président: Mlle Abbema. — 2e Vice-président: M. Bourgogne. — Secrétaire: M. Allouard. — Vice-Secrétaire: M. Rémy Landeau. — Délégué au Conseil: M. Cesbron. — Délégué des Expositions: M. Thurier. — Membres du Comité: Mlle Abbema, MM. Allouard, Biva, Bourgogne, Claude, Mlle Descamps-Sabouret, MM. Grivolas, Henry, Rémy Landeau, Louis Lemaire, Mlle Madeleine Lemaire, MM. Lelièvre, Maire, Moreau, Néret, Thurner, Mme Villebeysset.

Société nationale d'horticulture de France

Séance du 11 Janvier 1900.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

Une véritable révolution paraît s'être opérée dans la culture des Cyclamens, depuis quelques années et la Société a été, à diverses reprises, à même d'en constater les phases. M. Caillaud, de Mandres (Seine-et-Oise), qui s'est déjà fait connaître par ses obtentions, en faisait une qui le met hors de pair. Il s'agit d'admirables Cyclamens à fleurs doubles. Le Cyclamen double s'était déjà présenté, mais jamais avec la netteté que nous venons de lui voir. C'est là le résultat des cultures entreprises depuis plusieurs années et sélectionnées avec tout le soin dont ce intelligent praticien est capable. Chaque année, le nombre des exemplaires augmentait. Maintenant, on peut considérer le Cyclamen à fleurs doubles comme définitivement acquis à nos cultures.

M. Lemoine, de Montrouge, avait apporté trois paniers de Jacinthes forcées, appartenant aux variétés: *Gertrude*, à fleurs roses; l'*Innocence* à fleurs virginales; *Yellow Hammer*, à fleurs jaunes. Cette dernière variété est surtout intéressante en ce qu'elle est habituellement tardive, comme d'ailleurs toutes les formes à fleurs jaunes.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

M. Moser présentait un *Pinus Laricio* à feuillage doré auquel il a donné le nom de *Pinus Moseri*. Cet arbre, dont les spécimens présentés ne permettent pas de se faire une juste idée, est remarquable par l'élégance de son port et surtout par son coloris qui ne se montre que l'hiver. Pendant l'été, le feuillage reste vert comme dans le type. C'est là vraisemblablement une bonne acquisition au point de vue de l'ornementation des jardins.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE.

De belles fraises *Marguerite Lebreton* — les premières de l'année — présentées par M. Crémont, de Sarcelle, ainsi que de superbes Ananas *Cayenne lisse*, dont l'éloge n'est plus à faire.

A M. Compoint, de Saint-Ouen, deux bottes d'Asperges, que l'on regrette de n'avoir qu'à regarder.

M. Potrat, de Montesson, avait apporté des *Carotte rouge demi-longue de Chatenay* et *rouge demi-courte de Guérande* ainsi que des salades *Chicorée Reine d'hiver* et *Scarole grande verte* parfaitement conservées en pleine terre au moyen d'une simple couverture de litière. Le présentateur fait remarquer un spécimen d'une Scarole dégénérée qui lui paraît intéressante et dont il a l'intention de suivre la culture.

On connaît — plus ou moins — le *Benincasa cerifera*, curieuse Cucurbitacée asiatique, dont le fruit est recouvert d'une exsudation cireuse caractéristique. Le genre ne comportait jusqu'ici qu'une seule espèce, mais il est en passe de s'enrichir d'une nouvelle. M. le professeur Maxime Cornu avait reçu de M. Naudin des graines d'une Cucurbitacée de la Chine. Semées, elles ont donné un *Benincasa* très différent de l'espèce connue, par le fruit qui est plus ovoïde et moins régulier, les graines écailleuses et ciliées, le coloris vert jaunâtre ponctué. L'obtenteur propose, provisoirement, pour cette plante, le nom de *B. cerifera* var. *macrocarpa*.

M. Veniat, le jardinier du regretté M. Prilleux, avait envoyé des tubercules du *Dioscorea Fargesii*, au sujet desquels M. Bois a donné d'intéressantes explications.

Originaire de la Chine occidentale et décrite depuis peu par M. Franchet, cette plante présente un réel intérêt; elle est d'arrachage difficile; sa multiplication se fait avec rapidité, en raison du nombre considérable des bulbilles qu'elle peut donner. Un seul pied en produit jusqu'à 120. Comme qualité, le *Dioscorea Fargesii* vaut au moins l'Igname de Chine.

Les feuilles présentent cette particularité d'être découpées en cinq folioles, caractère assez rare dans le genre.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

M. le professeur Cornu présentait, à titre de document, des fruits de différentes variétés de *Kakis*, de parfaite maturité en plein air, sous le climat de Paris.

M. Enfer, de Pontchartrain, avait apporté de superbes grappes de Raisins *Muscat d'Alexandrie* et *Lady Down Seedling*.

Quelques poires de *Duchesse d'hiver*, fort belles d'aspect, n'ont pas été jugées de bien bonne qualité. Leur maturité n'a guère lieu d'ailleurs que fin de février.

P. HARIOT.

LE JARDIN. — N° 311. — 5 FÉVRIER 1900.

CHRONIQUE

Les rues de Paris, qui rappellent des souvenirs horticoles ou agricoles, sont encore assez nombreuses. Souhaitons avec M. Gibault, qui vient de leur consacrer une notice des plus documentées, que l'administration veuille bien conserver religieusement les noms qu'elles portent et dont quelques-uns restent « *les derniers témoins des origines de la grande ville.* » Les rues du Vert-Bois, du Jardinet, des Marais, du Pont-aux-Choux etc., perpétuent à travers les âges la physionomie de l'ancien Paris : là où elles existent, se trouvaient autrefois des cultures maraichères, des lieux boisés, des marais. La rue de l'Oseille n'existe plus, mais le passage du Clos Bruneau, sur la montagne Sainte-Geneviève, est un souvenir des vignobles de jadis... bien avant la joyeuse rue des Ecoles.

***

Le cours d'arboriculture du Luxembourg, professé par le sympathique M. Opoix, a été ouvert le mercredi 31 janvier dernier. Toujours nombreux, les assistants, qui savent qu'ils ont intérêt et profit à y assister, ce qu'on ne saurait dire de tous les cours! La taille et la conduite des arbres y sont envisagées sous tous leurs aspects, avec preuves et exemples à l'appui; la floriculture n'y est pas non plus oubliée, et quand on a vu les décors floraux qui font du Luxembourg le plus délicieux des parterres, on peut affirmer que cette branche de l'horticulture ne peut manquer d'y être bien enseignée. Tous nos compliments à M. Opoix.

***

Que nos fêtes florales doivent paraître mesquines, en comparaison de celles qu'organisent les Américains, si nous en croyons l'*American florist*. Une société, dite *Saratago floral Association*, célébrait dernièrement le sixième anniversaire de sa fondation, par un bal auquel étaient invitées 7.000 personnes. Le décor de la salle n'avait pas exigé moins de 300.000 kilogrammes de branches de Sapin, de 80.000 inflorescences de Glaïeuls, de 20.000 d'Hydrangea et 150.000 autres fleurs. La *Semaine horticole* se demande ce que fera la *Floral association* pour ses noces d'argent. Que sera-ce à son premier centenaire?

***

Savez-vous quelle quantité de bière boit un Français, dans le courant d'une année? Presque rien, tout au plus 24 litres. Le Bavarois se comporte mieux et se présente en tête de ligne avec 236 litres; le Belge vient ensuite, encore dans un rang fort honorable, avec 169, l'Anglais en absorbe 115 et l'Allemand — abstraction faite des Bavarois — 116. Le Russe est encore moins buveur puisqu'il se borne à 1 litres 7 par tête. Mais ces statistiques sont toujours risibles et ces appréciations par tête ou autrement, ne prouvent et ne signifient absolument rien. J'ai connu, aux premiers temps de ma jeunesse, sur la rive gauche, d'honorables buveurs et de gentilles buveuses à qui 21 litres par an n'auraient pas suffi.

***

Une nouvelle maladie sur la Betterave à sucre vient de faire son apparition en Allemagne, où elle sévit principalement dans le Brunswick. La racine est arrêtée dans sa croissance, mais en certains points seulement, au-dessus et au-dessous desquels elle continue à s'accroître. Il se forme ainsi un étranglement plus ou moins prononcé. Quant au feuilles, elles conservent leur apparence normale et rien ne les distingue de celles des plantes saines. La cause de cette maladie est totalement inconnue. Les germes paraissent se conserver dans le sol et propager le mal d'une année à l'autre.

***

Les métaux ont-ils une influence directe sur les végétaux qui vivent à leur contact? Nägeli pensait que les métaux pénétraient en nature, des traces du moins, dans le corps des plantes, produisant une action toute différente de celle des sels métalliques. Des expériences sur ce sujet ont été faites récemment dans l'État du Visconsin, aux Etats-Unis, par MM. Copeland et Kohlenberg. Elles ont montré que l'opinion de Nageli était entachée d'inexactitude. Des Haricots, de l'Avoine, des Lupins, du Blé ont été élevés dans des récipients métalliques divers empruntés à 25 éléments minéraux. Le platine, le palladium et l'or sont inoffensifs; le mercure et l'argent sont quelquefois nuisibles; la plupart des autres corps produisent des effets funestes à l'exception de l'aluminium, de l'étain, du magnésium, du bismuth et du manganèse. Ce qui ressort surtout des expériences américaines, c'est que l'action toxique, quand elle existe, est due aux sels formés aux dépens des métaux. Donc sels et métaux purs se comportent de la même façon.

***

Le développement de l'arboriculture ne paraît pas être une utopie en Bavière. La chambre bavaroise a voté 80.000 marcs dans cette intention comme un encouragement à l'industrie et à la production fruitières dans ce pays. A Berlin, les fleurs font leur apparition réelle dans les hôpitaux et, tout récemment, la capitale de l'empire allemand réservait 2.000 marcs pour acheter des plantes destinées à égayer et à reposer la vue des malades. Serons-nous donc toujours devancés, nous le pays du sentiment et du bon goût!

***

Ce sont quelquefois les plantes les plus méritantes, les plus rapidement répandues, qui ont eu l'origine la plus chanceuse et la plus bizarre. L'*Impatiens Sultani* en est une preuve. Les graines en ont été trouvées par hasard dans la terre qui garnissait le fond d'une caisse à la Ward où avaient été transportées des plantes de Zanzibar. Cette terre fut disposée en couche peu épaisse sur les tablettes d'une serre à multiplication des jardins de Kew. Dans ces conditions, on vit, en octobre 1881, se développer une plante inconnue qui fut généreusement distribuée partout dès son apparition. Depuis, elle a fait son chemin.

***

Les botanistes explorateurs et les marchands de collections ont de qui tenir et leur patron leur fait honneur. Il s'agit tout simplement de Jean-Jacques Rousseau qui, à la fin du siècle dernier, était devenu un véritable fournisseur d'herbes et un naturaliste à gages. Il envoyait fréquemment des collections de plantes sèches, à la duchesse de Portland et, dans ses *Leçons sur la Botanique*, il parle à plusieurs reprises d'un herbier qu'il adressait à Mme Delessert et qui s'était égaré. On pourrait être patronné d'une façon moins illustre.

***

Un bon conseil pour finir! Voulez-vous détruire radicalemenent les souris et les rats qui vous gênent? Achetez de l'essence de Menthe et aspergez-en légèrement l'endroit où vous avez trouvé des traces de ces intéressants rongeurs. Presque aussitôt, ces derniers disparaissent, tant la menthe leur est peu sympathique.

P. HARIOT.

NOUVELLES HORTICOLES

Congrès d'horticulture en 1900. — Le Comité d'organisation du Congrès d'horticulture de l'Exposition universelle de 1900 s'est réuni, le jeudi 25 janvier à l'effet d'élire son président en remplacement de M. H. de Vilmorin, décédé.

A l'unanimité et par acclamations, M. Viger, ancien Ministre de l'Agriculture, président de la S. N. H. F., a été nommé président de cette commission. On ne pouvait faire un meilleur choix.

M. Viger a déjà présidé un certain nombre de Congrès, entre autres le récent Congrès que la Société des Chrysanthémistes a organisé au mois de novembre dernier à Lyon et, en toutes circonstances, il a procédé avec une méthode, une clarté et une précision, avec un esprit scientifique, en un mot, auxquels tous les membres de ces différents Congrès se sont plu à rendre hommage.

Nous profitons de cette occasion pour rappeler que toutes les personnes qui désirent faire partie de ce Congrès doivent se faire inscrire sans tarder et envoyer en même temps leur cotisation, soit cinq francs, à l'agence de la S.N. H. F., 84, rue de Grenelle, à Paris, ou, à la même adresse, au trésorier de la commission, M. P. Lebœuf, qui fera encaisser par la poste, si on le désire.

Congrès international pour l'étude des fruits de pressoir et de l'industrie du cidre. — Voici le programme des questions mises à l'étude pour le Congrès international pour l'étude des fruits de pressoir et de l'industrie du cidre qui aura lieu le 11, 12 et 13 octobre prochain dans le Palais des Congrès, à l'Exposition uniververselle :

1° L'élevage et la plantation du Pommier et du Poirier à cidre.

2° Les fruits à cidre de Normandie, de Bretagne, de Picardie et de l'Est.

3° Fabrication du cidre : extraction, filtration, stérilisation des moûts ; emploi des levures ; logement des boissons ; fûts et citernes.

4° Les eaux de vie de cidre.

5° La dessication des fruits à cidre.

6° Le commerce des fruits à cidre et du cidre en France et à l'étranger.

7° L'enseignement de la pomiculture.

Importation de raisins frais du Canada en Angleterre. — Après l'importation des pommes du Canada, voici que des raisins frais arrivent également du même pays en Angleterre et, à ce que rapporte le *Daily Mail*, on prévoit, dès aujourd'hui, que, d'ici peu, les marchés anglais seront approvisionnés d'un supplément de raisins frais pour les mois d'automne et d'hiver. Ces fruits, transportés dans des chambres réfrigérentes, arrivent en très bonnes conditions et l'on se montre satisfait de leur apparence et de leur qualité excellente.

A nos producteurs français exportant en Angleterre de veiller et de ne pas se laisser supplanter par l'Amérique.

Cours public et gratuit d'entomologie agricole au Jardin du Luxembourg. — Demain 6 février, à 10 heures du matin, aura lieu l'ouverture du cours public et gratuit d'entomologie agricole professé au jardin du Luxembourg par M. Clément. Les leçons seront continuées les mardi et samedi de chaque semaine.

Le tarif douanier norvégien et l'horticulture. — Nous extrayons du tarif douanier norvégien, les articles suivants ayant plus particulièrement trait à l'horticulture :

I. — Fleurs fraiches, coupées ou séchées et autres plantes sèches pour décoration, à l'exclusion des plantes pharmaceutiques, le kilogr. : 3 kr. (environ 4 fr. 20.)

II. — Verdure coupée, premier emballage compris, le kilogr. : 0 kr. 10 (0 fr. 14.)

III. — Oignons à fleurs, y compris l'emballage complet, le kilogr. (0 kr. 25 (0 fr. 35).

IV. — Plantes vivantes, arbres, arbustes, plantes à feuillage et à fleurs, y compris l'emballage complet, le kilogr. : 0 kr. 10 (0 fr. 14).

Transport de plantes de Belgique vers les Etats-Unis d'Amérique. — Dans le but d'être utile à nos lecteurs, nous donnons, ci-dessous, un extrait de la Convention conclue par le Comité permanent de la Chambre syndicale des Horticulteurs belges avec la Compagnie de la *Red-Star Line* :

I. — La Compagnie de la *Red-Star Line* garantit aux seuls membres de la Chambre syndicale des Horticulteurs belges, qui, de leur côté, s'engagent à employer exclusivement cette ligne pour le transport de leurs produits aux Etats-Unis, à New-York et Philadelphie direct, un tarif de faveur de 22 fr. 50 net par 40 pieds cubes pour plantes, d'Anvers à New-York et Philadelphie direct, sans primage, tous frais de place compris et 12 fr. 50 net, mêmes conditions pour Lauriers. Elle accorde également à tous nos membres un tarif réduit de 7 fr. 50 par caisse oignons à fleurs pesant au maximum vingt-cinq kilos pour expédition d'Anvers à New-York ou Philadelphie.

II. — Pour Boston, la Compagnie s'engage à accepter les plantes par connaissement direct viâ New-York aux taux de 31 fr. net et les Lauriers aux taux de 22 fr. par 40 pieds cubes, tous frais compris.

III. — La Compagnie garantit aux envois de plantes un emplacement spécial, eu égard à leur nature, à l'effet de prévenir les avaries.

IV. — Elle s'engage à ne pas laisser sur les quais les colis plantes. Elle les fera embarquer de préférence à toute autre marchandise par premier steamer en partance.

Voilà un bon exemple pour nos horticulteurs français.

Delphinium Président Faure. — Un de nos correspondants nous demande où l'on peut trouver le *Delphinium Président Faure* qu'il a en vain cherché chez plusieurs horticulteurs. Quelqu'un parmi nos lecteurs et abonnés pourrait-il nous renseigner à ce sujet ?

Prix atteints par quelques Orchidées en Angleterre. — A la première vente d'Orchidées faite par MM. Protheroe et Mooris, à Cheapside (Angleterre), plusieurs plantes ont atteint des prix qu'il nous paraît intéressant de noter : deux *Lælia anceps Dawsoni* ont atteint l'un 163 fr., l'autre 213 fr.; une bonne forme d'*Odontoglossum crispum*, 175 fr.; deux *Odontoglossum crispo-Harryanum*, l'un 1.200 fr., l'autre 1.750 fr.

Cinématographie de la croissance des plantes. — On fait actuellement, paraît-il, aux Etats-Unis des expériences relatives à la photographie de la croissance des plantes. Un appareil, restant en activité pendant plusieurs semaines, photographie automatiquement, toutes les heures, la plante, depuis sa germination. Si ces expériences réussissent, il sera intéressant de voir se dérouler en quelques minutes, lors de la projection des photographies, toute la série des phénomènes qui se sont passés pendant les quelques semaines qu'aura duré l'expérience.

Expériences sur la culture de la Pomme de terre (1). — La section agricole du « Yorkshire College » de Leeds vient de publier les résultats d'expériences qu'elle avait entreprises, l'an dernier, de concert avec le conseil d'agriculture du district de Riding, en vue de rechercher les méthodes propres à augmenter le rendement de la culture de la Pomme de terre.

La Pomme de terre tient, après le pain, la place la plus importante dans l'alimentation anglaise; les dernières statistiques officielles évaluent la consommation annuelle du Royaume-Uni à 5.500.000 tonnes, soit une moyenne de 305 livres par habitant. Or, si l'on considère que, sur ce total, l'Angleterre n'est tributaire de la production étrangère que pour 3 0/0 environ, on comprend l'intérêt présenté par les expériences dont il s'agit, surtout dans les moctés du nord de l'Angleterre et de l'Irlande où les conditions climatériques ne permettent guère aucun autre genre de culture et où la Pomme de terre constitue le principal aliment des classes pauvres.

Afin de pouvoir tirer des résultats obtenus des conclusions générales et réellement pratiques, les expérimentateurs avaient eu soin de choisir des terrains de natures diverses pour y appliquer leurs méthodes de culture; c'est ainsi que des terrains tourbeux, marneux à des degrés divers ou

(1) *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture.*

sablonneux, ont concouru à fournir les renseignements publiés.

A cet effet, six pièces de terre furent divisées en neuf lots d'une contenance d'un arpent chacun ; le premier ne reçut pas de fumier, le second fut fumé avec du fumier de ferme ; quant aux autres, ils reçurent, dans des proportions différentes, des engrais commerciaux divers, tels que : tourteaux de colza, poudre d'os, superphosphate, sulfate de potasse, sulfate d'ammoniaque, kaïnite.

Il ressort des expériences que l'emploi des engrais chimiques est susceptible de développer, dans des proportions considérables, le rendement des terrains, mais à la condition toutefois de ne les employer que jusqu'à concurrence de certaines quantités. C'est ainsi que les mêmes substances ayant été adoptées pour deux lots distincts, dans des proportions inégales, le plus richement fumé a donné un rendement inférieur à celui de l'autre.

Coleus thyrsoideus. — Les *Coleus* ont toujours été regardés, jusqu'à présent, comme plantes ornementales uniquement par leur feuillage. Ils vont sans doute bientôt se recommander aussi comme plantes à floraison remarquable. Les journaux anglais parlent en effet beaucoup d'un *Coleus thyrsoideus*, originaire des régions élevées de l'Afrique centrale anglaise et ayant fleuri pour la première fois à Kew. Les fleurs sont d'un bleu gentiane charmant et se montrent en janvier-février, à une époque où les fleurs de cette teinte sont relativement rares. Ce *Coleus* est, paraît-il, d'une culture et d'une multiplication faciles comme le sont, du reste, les autres espèces du même genre.

Notes horticoles sur la Crimée. — Nous recevons de M. Gobillot, ancien élève de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, actuellement directeur des cultures de S. A. la Princesse Tarchanoff, en Crimée, les quelques renseignements suivants qui confirment et complètent ceux que nous avons publiés dernièrement (1), émanant de M. Fiat, également ancien élève de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles :

La région sud-criméenne est très pittoresque et très belle. L'immense abri naturel formé par la chaîne Taurique, ainsi que le voisinage de la mer Noire, lui donnent un climat très tempéré.

La flore offre beaucoup d'analogie avec celle de la région méditerranéenne ; on y rencontre des Lauriers d'Apollon, des Oliviers, des Pistachiers, etc.

A l'état indigène, j'ai eu le plaisir de rencontrer un certain nombre de plantes ornementales, principalement des plantes bulbeuses.

Les cultures principales de la région méridionale de la Crimée sont celles du Tabac et de la Vigne.

L'arboriculture fruitière tend à se développer de plus en plus ; dans les endroits arrosables, les vallées, on rencontre de superbes plantations de Noisetiers et de Noyers.

Il existe également quelques plantations de Pommiers, Poiriers et Pêchers ; mais, sous le rapport de la culture fruitière, il reste encore beaucoup à faire ici.

NÉCROLOGIE

M. H. Brault. — Nous avons eu le regret d'apprendre la mort, à l'âge de 60 ans, de M. H. Brault, fleuriste, le dévoué secrétaire-adjoint du Syndicat central des horticulteurs de France.

M. H. Brault était très estimé de ses collègues et des nombreuses personnes qui le connaissaient ; il était bien connu pour sa grande obligeance et son entier dévouement aux diverses causes que défend le Syndicat central des horticulteurs de France et aux intérêts généraux de l'horticulture.

A ses obsèques, on remarquait dans l'assistance plusieurs notabilités horticoles et, sur sa tombe, M. Eugène Delavier, président du Syndicat et M. H. Theulier fils, secrétaire général du Syndicat, ont, en termes émus, rappelé les hautes qualités de M. Brault et retracé sa carrière toute de travail.

M. F. E. Vimont. — Au moment de mettre sous presse, nous apprenons la mort de M. François-Eugène Vimont, officier d'académie, professeur de l'Université, Directeur du journal *Le Cidre* et du journal *Les Sciences populaires*.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 15.

Exposition universelle de 1900

Les réceptions officielles. — Lorsque la S. N. H. F. organise à Paris les remarquables expositions qui attirent un si grand nombre de visiteurs de la province et de l'étranger, elle se fait un devoir d'offrir à ses invités un ou plusieurs banquets qui sont pour elle l'occasion d'exercer ses traditions de généreuse hospitalité. Depuis deux ans, à l'époque de son exposition printanière, elle offre, en outre, à ses membres et à leurs invités, moyennant une cotisation modique, une soirée artistique et dansante très appréciée non seulement de la jeune génération, mais encore de la génération précédente si l'on en juge par l'entrain dont certains anciens dans la carrière savent encore donner l'exemple.

De son côté, l'Union commerciale des horticulteurs et marchands grainiers de France a, en 1895, à l'occasion de l'Exposition internationale d'horticulture, invité à une réunion toute intime destinée à élever (cela se passait au premier étage de la Tour Eiffel) les sentiments de bonne confraternité chez tous les horticulteurs français et étrangers présents à Paris.

Or la question s'est posée et d'une façon incidente, à la réunion de la Commission d'organisation du Congrès, de savoir si l'Horticulture française, et principalement l'Horticulture parisienne, offrira, pendant la durée de l'Exposition, une ou plusieurs fêtes et réceptions en l'honneur des visiteurs étrangers. Tous les assistants ont été d'accord pour reconnaître qu'il serait désirable que des réceptions de ce genre soient organisées sous forme de soirées ou banquets, et un certain nombre de membres du Conseil de la S. N. H. F., présents à cette réunion, ont décidé qu'une proposition serait faite à l'une des prochaines réunions de la Société en faveur de la prise en considération de ce projet qui a beaucoup de chances d'être adopté.

Il sera sans doute demandé à la S. N. H. F. d'offrir deux banquets : l'un, au moment d'un des concours printaniers et du Congrès d'horticulture ; l'autre au moment d'un des concours d'automne et du Congrès d'arboriculture. Il va sans dire que ces deux fêtes ne devront nuire en rien à l'organisation de celles que l'Union commerciale des horticulteurs et marchands grainiers de France et, avons-nous entendu dire, le Syndicat central des horticulteurs de France se proposent d'offrir.

Bref, la question est donc dores et déjà à l'étude et, sans pouvoir entrer aujourd'hui dans de plus grands détails, nous pouvons assurer que l'accueil le plus cordial sera réservé par les horticulteurs parisiens à tous leurs confrères de la province et de l'étranger qui viendront visiter notre belle exposition.

Droits à payer par les exposants des diverses classes. — Nous avons publié, dans notre précédent numéro, les droits fixes et autres qu'auraient à payer les exposants de la classe 45 (1).

Voici les renseignements de même nature concernant les autres classes :

Classe 43 (Matériel et procédés de l'horticulture et de l'arboriculture). — Droit fixe dû par tous les exposants, 50 francs ; plus 10 francs, par mètre horizontal ou vertical occupé. Les constructeurs de serres ne paieront qu'un droit fixe de 100 franc, sans frais d'emplacement.

Classe 41 (Plantes potagères), — Droit fixe de 10 francs pour les particuliers et de 20 francs pour les Sociétés et Syndicats.

Classe 48 (Graines, semences et plants de l'horticulture et des pépinières). — Droit fixe, 30 francs. Les exposants à couvert auront à payer en outre 8 francs par mètre occupé ; les exposants en plein air, (progression décroissante), de 1 à 50 mètres, 1 franc du mètre, de 51 à 100 mètres, 0 fr. 80, de 101 à 300 mètres 0 fr. 70, de 301 à 500 mètres, 0 fr. 60, au-dessus de 500 mètres 0 fr. 10 — Pour les concours de gazons, tous les concurrents auront une surface égale à semer ; ils paieront 0 fr. 10 par mètre carré. — Pour

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 310, page 18.

les exposants des concours temporaires, il sera perçu 2 francs par mètre carré. — Les meubles sur lesquels seront exposées les collections de graines et collections diverses, seront construits sur un type uniforme aux frais des exposants dont ils deviendront la propriété après l'Exposition; ces meubles seront facturés à raison de 60 francs le mètre carré.

En ce qui concerne les classes 16 et 17, les droits à percevoir ne sont pas encore fixés, les exposants de ces classes ayant réclamé à l'administration la gratuité de leur installation, leurs produits devant concourir à l'ornementation de l'Exposition.

La gratuité complète n'ayant pu être accordée, ainsi que M. Dervillé l'a déclaré au cours de l'entrevue qu'il a eue avec les membres des bureaux des classes du groupe VIII, des cotisations seront exigées des exposants, mais elles seront vraisemblablement peu élevées.

Les travaux de jardinage. — Dans l'ancien parc du Champ de Mars, on continue l'établissement des jardins autour des concessions. La pièce d'eau située entre les piliers nord et est de la Tour Eiffel et l'avenue de la Bourdonnais, vient d'être réparée. Cette pièce d'eau était en très mauvais état; on a recouvert complètement le radier par un revêtement en béton de ciment de 0m,06 d'épaisseur, avec armature en fer rond formant mailles de 0m,08 à 0m,10 de côté, et maintenant il est peu vraisemblable que des fissures se produisent pendant l'Exposition.

Aux Champs-Elysées, l'établissement des jardins se poursuit activement.

On vient de recommencer le remaniement des plantations d'alignement du Cours-la-Reine et du quai de la Conférence, entre les ponts de la Concorde et des Invalides.

Par suite de la modification du nivellement du sol, les arbres doivent tous être relevés plus ou moins et, en outre, la distance à laquelle ils ont été plantés, étant trop rapprochée pour leur permettre de se développer convenablement, on profite de ce remaniement pour les transplanter à une plus grande distance.

Voici quelles sont, actuellement, les puissances étrangères qui ont demandé des emplacements pour y exposer des plantes :

1° Allemagne pour Rosiers, arbres fruitiers, Rhododendrons, Conifères, *Phlox*, *Canna*, *Begonia*, *Lobelia*, *Montbretia* et plantes de marais.

2° Etats-Unis, pour *Kalmia*, Rhododendrons, Houx, Dahlias et Glaïeuls.

3° Italie, pour spécimens de Mûriers d'âges divers.

4° Luxembourg, pour collections de Rosiers.

5° Mexique, pour collection de plantes grasses, et Orchidées (dans une serre).

6° Monaco pour plantes exotiques, Palmiers, etc.

7° Portugal, pour plantes diverses.

8° Russie, pour parterres fleuris.

A ajouter à ce que nous avons dit des cultures japonaises, dans notre précédent numéro : un important lot de Pivoines en arbre; ces plantes ont expédiées l'an dernier, elles sont au nombre de 100.

* * *

Diverses notices, concernant l'Exposition Universelle de 1900 et émanant de la Direction générale de l'exploitation et de la Direction des finances viennent de paraître : l'une de ces notices est relative à l'accomplissement par les exposants des formalités d'octroi à Paris, une autre à la délivrance des cartes d'entrée aux exposants de la section française, et une troisième à l'expédition, la réception, la manutention et la réexpédition des objets destinés à figurer ou ayant figuré à l'Exposition.

Le Garten-Magazin. — Notre confrère allemand, le Dr *Neuberts Garten-Magazin*, qui existait depuis cinquante-deux ans, annonce à ses lecteurs qu'il cesse de paraître.

(1) *Le Jardin*, 1900, page 310, page 18.

ACTUALITÉS

Collectionneurs et cultivateurs.

Je me suis fort diverti, l'autre jour, en lisant dans le *Lyon horticole*, deux lettres écrites par des publicistes pleins d'esprit et de talent : notre collaborateur, M. Charles Albert, et notre confrère, M. Viviand-Morel.

Le premier disait qu'on encourage trop les collectionneurs et pas assez les cultivateurs et qu'il vaudrait mieux ne cultiver que quelques plantes, pour pouvoir les porter à leur plus haut degré de perfection que d'avoir un grand nombre d'espèces ou de variétés imparfaitement cultivées; le second soutenait que les collections ont du bon et qu'on aurait tort de les laisser disparaître.

En intervenant dans cette discussion, très courtoise d'ailleurs, je me fais un peu l'effet de jouer le rôle du passant qui, voyant deux individus se battre dans la rue, veut les séparer et ne tarde pas à les voir se mettre d'accord pour lui tomber dessus à bras raccourcis.

Mais, ma foi, tant pis; cette perspective ne m'empêchera pas de faire connaître mon opinion sur cette question qui divise en deux camps les horticulteurs de tous les pays. Cette opinion peut, du reste, s'exprimer en quelques : *In medio veritas*; entre les deux est la vérité.

Les collections offrent un intérêt très différent selon qu'elles sont constituées par des genres, des espèces ou des variétés; mais toutes ont le précieux avantage de permettre les comparaisons entre les divers sujets qui les composent et avec les nouvelles venues qu'on y introduit. Il est bon, toutefois, de ne pas augmenter indéfiniment leur importance, surtout lorsqu'il s'agit de variétés horticoles, sans quoi la confusion ne tarde pas à s'établir, les comparaisons deviennent de plus en plus difficiles et ces collections perdent ainsi une grande partie de leur utilité. Et puis, à quoi bon conserver les non-valeurs lorsqu'elles ne présentent pas un intérêt botanique ou historique? Une sélection rigoureuse s'impose donc pour la formation et la conservation de toute bonne collection.

Je suis, d'un autre côté, parfaitement d'accord avec M. Charles Albert pour demander qu'on encourage de plus en plus ceux qui cherchent à obtenir des plantes, par une culture perfectionnée, le maximum de rendement. Les moyens qu'ils emploient ont le plus souvent pour résultat d'améliorer les races cultivées et contribuent grandement à faire progresser l'horticulture.

En somme, et pour mieux préciser ma pensée, voici ce que je ferais moi-même, si j'avais le loisir — ah! si j'avais le temps! — d'entreprendre des cultures et de les suivre : si je cultivais pour mon agrément personnel, je réunirais de nombreuses collections, dont j'éliminerais soigneusement et petit à petit tous les sujets inférieurs; si je travaillais pour la vente, je laisserais à d'autres le soin de faire des sélections et je m'attacherais exclusivement à ne cultiver que les meilleures espèces ou variétés, en *très petit nombre*, de façon à obtenir des résultats aussi parfaits que possible.

Je suis sûr qu'au fond beaucoup de personnes sont de mon avis, y compris peut-être MM. Viviand-Morel et Charles Albert. H. MARTINET.

EXPOSITION ANNONCÉE

Francfort sur-Mein. — *Du 23 au 25 juin 1900.* — EXPOSITION DE FLEURS COUPÉES ET DE COMPOSITIONS FLORALES. — Adresser les demandes à M. le Professeur Dr M. Schmidt-Metzler, président du comité de l'Exposition, à Francfort-sur-Mein (Allemagne).

Le forçage du Mimosa[1]

II

Le forçage du Mimosa en appartements. — Possibilité et avantages du forçage au lieu de destination. — Conservation des rameaux en boutons.

Voyant avec quelle facilité relative se faisait le forçage des rameaux de Mimosa dans le Midi (1), j'ai pensé qu'il serait plus pratique et aussi plus avantageux de les forcer au lieu de destination et cela pour une date donnée, en se faisant expédier les rameaux de Mimosa du Midi. C'est précisément là que cette question devient intéressante pour les horticulteurs et les fleuristes. Avant de dire quoique ce soit de mon idée j'ai tenu à faire moi-même, à Paris, quelques essais de forçage et cela dans des conditions assez

Fig. 13. — *Rameau de Mimosa en boutons.*

difficultueuses puisque ces essais étaient faits en appartement. Je me fis donc expédier du Golfe-Juan un ballot de rameaux de Mimosa, qui m'arriva le 25 décembre dernier.

J'ai commencé le forçage de ces rameaux le 27 décembre dernier et voici comment j'ai opéré. A défaut de tonneau ou autre ustensile analogue et surtout à défaut de place, j'ai entouré une table de cuisine, en bois blanc, mesurant 0m.50 de largeur, sur 0m.90 de longueur, d'une couverture de laine pliée en deux. J'ai choisi la laine parce que étant mauvaise conductrice de la chaleur, elle devait à mon avis mieux concentrer la chaleur dans cette sorte de bâche improvisée.

Les résultats ont pleinement confirmé mes prévisions. Tandis que, tout autour de la table, cette couverture était clouée à demeure, sur l'un des côtés, il était possible de la détacher pour faciliter les petites manipulations nécessitées par ce forçage dans un espace aussi restreint.

Restait à résoudre la question du chauffage et surtout d'un chauffage à la vapeur devant assurer le succès du forçage. Je ne disposais que de moyens tout à fait primitifs et j'arrêtais mon choix sur une lampe à esprit de bois, permettant de régler la chaleur comme il convenait et devant chauffer l'eau d'une casserole à bec munie d'un couvercle permettant cependant à la buée de s'échapper, ce qui est absolument nécessaire.

Je plaçais donc, sous la table ainsi disposée, mes rameaux de Mimosa, dans cinq vases remplis d'eau, en laissant au centre un espace vide pour la lampe. Je maintins une très petite flamme, qui a suffi amplement pour obtenir le degré de chaleur que je désirais, c'est-à-dire 25 à 30°, puisque, sans que l'eau soit en ébullition, je dus même encore laisser une flamme plus petite, la température s'étant élevée de 42 à 45° pendant quelques instants; cette élévation momentanée de la température n'a heureusement aucunement

Fig. 14. — *Rameau de Mimosa en fleurs.*

nui à la floraison, étant donnée la buée qu'il y avait. J'ai donc maintenu aussi facilement le degré de chaleur voulu avec une très petite flamme à la lampe, car le cube d'air restreint, d'environ trois cent trente décimètres cubes, ne comportait pas un fort chauffage, la couverture de laine concentrant la chaleur et même la buée et empêchant qu'elles ne s'échappent. Avec ce degré de chaleur, la floraison devint complète au bout de deux jours et demi; encore, par prudence, je ne maintenais la lampe allumée que jusqu'à minuit et je ne la rallumais qu'à sept heures du matin.

Cette petite expérience, faite évidemment avec quelques soins, m'a démontré la facilité avec laquelle les rameaux de l'*Acacia dealbata* se prêtent à cette floraison anticipée. Les fleurs parfaitement épanouies et le feuillage ample et étalé étaient aussi frais que si les rameaux venaient d'être cueillis.

Ceci m'a également démontré qu'il était absolument inutile de chauffer l'eau des vases et je n'ai eu qu'une fois à remplir ceux-ci. Cette eau se chauffe d'elle-même au contact de l'air ambiant et cela suffit amplement.

J'engage donc les amateurs que cette question pourrait intéresser, à essayer ce genre de forçage comme distraction; j'engage aussi les fleuristes de province, qui ne peuvent écouler un grand stock de fleurs, à le faire de la même

(1) *Le Jardin*, 1900, N° 319, page 24.

façon, cela leur permettra d'avoir constamment des fleurs fraîches pendant une certaine période.

***

J'arrive maintenant à la question relative à la possibilité du forçage du Mimosa au lieu de destination, ceci non plus au point de vue récréatif, mais au point de vue commercial et rémunératif. Il est évident que l'exposé de cette idée dans un journal ne pourra satisfaire tout le monde, surtout les personnes qui considèrent qu'il ne faut rien divulguer de ce qui concerne les procédés de culture commerciale et prétendent que c'est leur faire du tort. Il est vrai, en effet, que, pour ce qui a trait au forçage du Mimosa, actuellement centralisé dans le Midi de la France, si l'on adopte ce que je préconise, on pourra le forcer partout. Mais, les horticulteurs du littoral méditerranéen n'y perdront rien, puisqu'il faudra néanmoins rester tributaire de ces pays, et qu'au lieu d'expédier les rameaux de Mimosa en fleurs, ils les expédieront en boutons, peut-être en plus grande quantité, et surtout avec plus de facilité. Ceux-ci arriveront aussi à destination, bien mieux et en meilleur état que n'arrivent les rameaux qui ont été soumis au forçage.

Les rameaux de Mimosa qui ont été forcés sont plus tendres et plus fragiles et voyagent bien plus mal; le feuillage s'abîme beaucoup et les fleurs ne sont plus aussi fraîches. Cela s'explique par le fait qu'après avoir été quelques jours dans un milieu chaud, ils se trouvent subitement exposés à l'air froid. Cette brusque transition fait tomber les boutons. De plus, le fleuriste qui a fait une commande est exposé à tous les aléas inhérents à l'expédition : gelée subite qui détériore le tout, retard dans la livraison, etc., toutes choses que le fleuriste des grands centres n'a pas à craindre, si le forçage est effectué sur place et si la livraison lui en faite directement comme c'est l'habitude à Paris. Les horticulteurs comme les fleuristes de province, sachant combien de temps il leur faut pour faire épanouir les rameaux de Mimosa, peuvent en préparer au fur et à mesure de leurs besoins, ce qui n'est pas à dédaigner comme avantage.

Les rameaux boutonnés voyagent parfaitement bien, car, étant cueillis dehors, ils sont plus durs et moins sensibles aux changements de température.

Quant aux procédés de forçage à adopter, en connaissant les questions de principe, on peut s'en tenir à ceux mis en pratique dans le Midi, les modifier ou les améliorer selon ses besoins. Pour les personnes ne voulant forcer qu'une quantité restreinte de rameaux à la fois, le forçage en tonneau peut rendre bien des services. Les forceurs au contraire, qui peuvent pratiquer ce forçage sur une grande échelle, peuvent opérer en serres ou dans des caisses ainsi qu'il est expliqué plus haut. L'utilisation du dessous des bâches chauffées présente même un réel intérêt, puisque, sans autres frais que ceux d'achat des rameaux et de la main-d'œuvre, on peut très bien aussi faire épanouir les boutons de Mimosa.

***

Reste la question relative à l'expédition des rameaux en boutons et je devine bien des objections qui peuvent être faites à ce sujet: difficulté de se faire expédier des rameaux pour l'époque voulue, perte des rameaux non forcés, etc.

Pour ce qui est de leur approvisionnement, c'est une affaire à régler entre le cultivateur de Mimosa et celui qui se propose d'en forcer, c'est par conséquent élémentaire commercialement parlant.

En ce qui concerne l'expédition, je puis dire qu'elle se fait dans de très bonnes conditions et que les rameaux arrivent en excellent état. Le ballot de rameaux que j'ai reçu du golfe Juan m'a été expédié le 23 décembre. Étant absent de Paris, je n'en ai pris livraison que le 26 et les rameaux étaient parfaitement frais, malgré qu'ils soient ainsi restés quatre jours emballés.

La principale objection pourrait être celle-ci : « Ce forçage n'est guère pratique, attendu qu'il faut se faire envoyer les rameaux au fur et à mesure qu'on veut les forcer. » A cette objection, je répondrai : Je n'ai forcé que la moitié des rameaux qui me furent expédiés, les autres furent descendus à la cave et mis dans des récipients remplis d'eau. Ils se sont ainsi conservés frais et en bon état, comme s'ils étaient sur l'arbre, d'ailleurs; les boutons ont continué lentement à se gonfler et à se préparer à fleurir et, au bout d'une vingtaine de jours, quelques grappes étaient même épanouies et les autres fleurs sur le point de s'épanouir à leur tour. Cela même rend donc le forçage au lieu de destination encore plus pratique, puisque l'on peut se faire expédier une très grande quantité de rameaux que l'on ne force qu'au fur et à mesure des besoins, en tenant compte que les boutons ne restent pas absolument stationnaires qu'ils continuent à grossir et s'apprêtent à s'épanouir. Il est même probable qu'on pourrait conserver les rameaux en boutons plus longtemps en les mettant dans une cave très fraîche, peut-être même dans une glacière.

Je n'ai émis ici qu'une simple idée relativement à cette question de forçage au lieu de destination. Aux forceurs et aux horticulteurs de l'essayer et de la mettre en pratique, s'ils le jugent à propos. ALBERT MAUMENÉ.

Les bonnes vieilles Plantes

Dermatobotrys Saundersi.

LXIII.

Depuis quelques années, je possédais dans mes serres cette Scrophularinée et elle ne fleurissait pas. Il est vrai qu'on la taillait toujours pour l'empêcher de *s'enroler*, de *filer*, suivant le terme consacré. La plante se ramifiait et ne donnait pas de fleurs.

Quelle fut ma surprise, lorsque je vis, ces jours derniers, un *Dermatobotrys* en végétation avec des fleurs en couronne sous les nouvelles pousses ! Voilà qui est original, m'écriai-je !

Ces fleurs sont tubuleuses et d'un rose vif très agréable.

M. L. J. Piret, dans la *Revue de l'horticulture belge et étrangère*, tome XX, page 226, décrit ainsi les caractères de cette plante (1): Feuilles portées sur des pétioles de 0m,05, ayant 0m,13 à 0m,15 de long sur 0m,05 à 0m,09; calice herbacé à cinq sépales lobés, acuminés ; corolle longue, tubuleuse, à cinq lobes ovales arrondis; cinq étamines à anthère droite, ovaire biloculaire, style filiforme. (J. Hooker: *Icones plantarum*, vol. XX.)

D'après M. Piret, qui se trouvait à Kew en 1894, cette plante singulière est originaire d'Etshove et du pays des Zoulous. « Elle fleurit en juillet-août ! Dédiée à Saunders, de Port-Natal, cette espèce monogénérique a été découverte en 1875, par Gerrard, qui en envoya des fruits à Kew. Saunders décrit la plante comme parasite, mais M. Wood, conservateur du Jardin botanique de Port-Natal, la donne comme épiphyte, vivant sur les arbres. »

A propos de ce qui m'est arrivé, l'utilité de la lecture est encore démontrée. Si j'avais, de suite, fait des recherches quand cette plante m'est arrivée, j'aurai su ce qu'elle était, c'est-à-dire une plante épiphyte s'attachant à un arbre ou à un bon tuteur ; je ne l'aurais pas autant pincée ;

(1) La description de cette plante d'après Bolus, Prof. Olivier et J.-D. Hooker a déjà été donnée par notre collaborateur, M. J. Gérôme, au cours d'un article sur cette plante publié dans le *Jardin*, en 1898, dans le n° 267, page 102. N. D. L. R

je l'aurais laissée aller; elle m'aurait plus vite récompensé par sa gentille floraison.

On ne lit pas assez et l'on se fie trop à son petit savoir. On devrait toujours s'enquérir, quand on le peut, comment font les autres. Et les livres sont faits pour donner aux lecteurs le profit des études et des observations des savants et des praticiens.

C'est en serre tempérée que nous élevons cette jolie Scrophularinée, qui n'a qu'un défaut : celui de porter un nom qui semble barbare à ceux qui n'ont pas fait leurs humanités, de même qu'à ceux qui... les ont totalement oubliées.

Dermatobotrys vient de deux mots grecs : *Derma*, peau et *botrys*, grappe. Cela indique, peut-être, que les fleurs viennent sur l'écorce.

Saundersii est une dédicace à un savant botaniste bien connu. AD. VAN DEN HEEDE.

CULTURES COLONIALES

Etude sur les Bananiers.

Si nous ne voulons retenir de l'étude de M. Fallot (1) ayant trait au développement économique de l'Extrême-Sud tunisien, que le passage où il dit : « Que la production de la banane était abondante à Gabès, lorsqu'il n'existait aucun autre débouché que le marché local réduit à la population indigène; que, depuis la fondation de la ville française, la demande a augmenté au point de faire baisser le prix de ces fruits; qu'en outre, depuis l'année dernière, l'institution des colis postaux de 10 kilos a donné naissance à un commencement d'exportation ; » l'on comprendra mieux alors l'utilité des efforts que fait la Direction de l'Agriculture et du Commerce en Tunisie pour encourager, par l'envoi de plantes enracinées provenant du Jardin d'Essai de Tunis, la culture du Bananier dans les oasis du Sud tunisien, où, grâce à une température suffisamment élevée, l'on peut être certain de la complète maturité des fruits.

Le Bananier est connu en Europe depuis la découverte de l'Amérique. Garalasso de la Vega affirme que, du temps des Incas, le fruit de cette plante faisait la base de la nourriture des habitants des contrées régulières à la fois humides, chaudes et tempérées de l'Amérique. (*Les plantes alimentaires*, par G. Heuzé).

Indigène à Taïti, le Bananier est désigné dans cette île sous le nom de *Vahi*. Il croît très vigoureusement à Orizoba, au pied des Cordillères, dans les sols frais sans être humides. En Egypte, sur la côte Cirénaïque qui appartient à la Lybie, et dans l'Afrique équatoriale, dans la Polynésie, existent des forêts de Bananiers.

Par suite d'importations nombreuses, l'aire de végétation du Bananier est maintenant très étendue. Il est cultivé au Sénégal, dans les Indes, dans la Chine méridionale, dans les îles de l'Océan pacifique et aux Antilles, pour ne citer que les centres principaux de production. En résumé, dans les localités chaudes et abritées des pays intertropicaux, ainsi que dans ceux qui, soit plus au nord, soit plus au sud de la ligne des tropiques, offrent des conditions climatologiques spéciales, permettant d'y entreprendre la culture avec succès.

Aux îles Canaries, à six jours de Londres, — cette ville est un des principaux débouchés pour ce genre de produits, — la culture du Bananier a pris la place de la Cochenille pour la teinture et donne une nouvelle vie à l'archipel des Canaries.

Le climat de ces îles est doux et chaud, l'air sec et la lumière vive. Le sol est riche et fertile, mais la superficie de la terre arable est faible. A Ténériffe, 1/7 seulement du sol est propre à la culture. La proportion dans les autres îles est aussi limitée.

De véritables collines de cendres et de scories, ainsi que des couches de lave s'étendent pendant des lieues à travers le pays. En quelques endroits, pour trouver le sol, on enlève cette lave et on l'entasse par morceaux, ce qui donne au paysage l'aspect d'une immense carrière. C'est seulement dans les vallées intérieures et à l'aide d'irrigations que la terre peut être cultivée avec succès. Dans ce but, les pluies d'hiver sont soigneusement recueillies dans de vastes réservoirs (1).

A Cuba, les plantations de Bananiers couvrent une superficie de 50 milles carrés. Les fruits sont vendus dans les principales villes des Etats-Unis.

A la Jamaïque, cette culture a remplacé presque exclusivement la canne à sucre.

En Amérique, la consommation de la banane augmente chaque année; la rapidité des transports permettant d'expédier ces fruits vers les centres de consommation en un temps très court.

Espèces et variétés. — Le genre *Musa*, dont le Bananier a servi de type au botaniste Linné, pour sa formation, comprend un grand nombre d'espèces et de variétés que nous rangerons en deux catégories.

1° Les espèces et variétés ornementales, dont nous parlerons très brièvement, notre but étant surtout de faire ressortir les avantages de la culture des espèces fructifères.

2° Les espèces et variétés produisant des fruits comestibles.

1°. Espèces et variétés ornementales — Dans cette catégorie, nous rangerons le *Musa aurantiaca*, originaire du Haut-Assam, et qui diffère du *Musa sanguinea*, par les bractées jaune orange vif et glabres de son inflorescence.

Le *Musa japonica*, qui a été introduit en Angleterre du Japon, sous le nom de *Musa Basjô*. La culture de cette espèce est recommandée dans les pays tempérés, à cause de sa rusticité lui permettant de passer l'hiver en pleine terre, malgré les gelées, en ayant soin toutefois d'abriter le pied avec une couverture de feuilles, pendant la mauvaise saison. Des tiges et des feuilles, on extrait des fibres qui servent, à Lienkin, à fabriquer des étoffes. Ce Bananier serait originaire de Kadodale, ville maritime de l'île de Yézo, qui est montagneuse et volcanique et dans laquelle les étés sont chauds et les hivers sont très rigoureux.

Le *Musa coccinea*, dont les feuilles entières et oblongues, d'environ 1 mètre de longueur et 0m,15 de largeur, sont vert foncé et luisantes.

Le *Musa discolor*, à feuilles étroites, teintées de violet et de rouge sur la face inférieure, quand elles sont jeunes.

Le *Musa Ensete* (Bananier d'Abyssinie) est le plus grand du genre et le plus communément cultivé. Les fruits sont alimentaires, mais petits ; aussi n'est-il généralement cultivé dans les jardins qu'à titre de plante d'ornement.

Le *Musa Martini*, dont, depuis peu de temps, le Jardin d'Essai possède un exemplaire. Les feuilles sont à limbe oblong, glauque en dessous, très épais, ne se laissant que difficilement déchirer par le vent, à nervures rougeâtres, ainsi que la tige. Cette espèce est originaire de l'île Ténériffe.

Le *Musa rosacea* à inflorescence courte et dressée, à rachis pubescent et non flexueux, bractées rouge pâle. Par son ensemble, son port est celui du *M. coccinea*, mais les feuilles sont plus courtes et plus longues.

Le *Musa zebrina*, plante naine qui paraît n'être qu'une forme du *M. sumatrana*, mais qui néanmoins est remarquable par ses feuilles oblongues, vert foncé, avec de larges bandes rouge bronzé et pourpre, irrégulièrement disposés, d'où son nom spécifique.

Le *Musa textilis*, originaire des îles Philippines, cultivé spécialement pour ses fibres ténues, connues sous le nom d'*Abaca* ou *Chanvre de Manille* et qui servent à faire des tissus, des cordages, des tapis, des paillassons, voire du papier.

M. Franchet, botaniste au Museum d'histoire naturelle

(1) *Etude sur le développement économique de l'Extrême-Sud tunisien.* — E. Fallot. — Extrait du Bulletin de la Direction de Agriculture et du Commerce à Tunis.

(1) Renseignements sur les îles Canaries, extraits d'une Conférence faite à la Société royale d'horticulture de Londres, en mai 1895. Voir *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France*, 1895, page 840.

de Paris, signale un nouveau Bananier du Yunnam, qui serait la plus petite des espèces connues jusqu'à ce jour. La plante ne mesure que 0m,60 de hauteur et développe ses fruits qui sont pubescents et non pulpeux, au ras du sol. Le *Musa lasiocarpa*, tel est son nom, est connu dans son pays d'origine sous le nom indigène de *Ngay tsio* (Banane des roches. C'est dire combien cette plante est peu difficile sur la nature du terrain.

Nous citerons encore, et pour mémoire, quatre autres espèces, actuellement connues dans l'Australie tropicale, ce sont les *M. Banksii*, *M. Fitzolani*, *M. Charlioi* et *M. Hillii*. Peut-être, lorsqu'on les connaîtra mieux, reconnaîtra-t-on que quelques-unes sont identiques à des espèces malaises ou originaires des îles du Pacifique.

Nous nous rappelons avoir vu, ces dernières années, à l'une des expositions de printemps qu'organise chaque année la Société nationale d'horticulture de France, une nouvelle espèce de Bananier à feuilles bronzées, rapportée du Congo par M. Dybowski. Cette plante était exposée par M. Sallier. Nous ne savons ce qu'elle est devenue. MM. Dybowski et Sallier pourront peut-être donner aux lecteurs du *Jardin* d'intéressants renseignements à ce sujet.

(A suivre) L. GUILLOCHON.

LES PENSÉES

La planche ci-contre représente une très belle série de races et de variétés de Pensées. Ces plantes, si populaires et si connues, sont de celles qui se sont le plus améliorées et qui, par la culture, les croisements et les sélections, ont successivement donné et sont appelées à donner encore de nombreuses variétés nouvelles.

Nous n'essaierons pas de retrouver et de fixer l'origine des Pensées actuellement cultivées, car celle-ci est aussi ancienne que controversée, et les opinions les plus diverses ont été émises sur ce sujet. Cependant, l'opinion qui s'est le plus accréditée est celle qui indique comme point de départ de ces si brillantes races, le *Viola tricolor* var. *hortensis*. Cette variété, par de successives améliorations et modifications, aurait donné naissance aux brillantes races qui jouent un rôle prépondérant dans l'ornementation printanière des jardins sous le climat de Paris, dans l'ornementation hivernale et printanière des jardins sur le littoral de la Méditerranée et qui, à l'automne et au printemps, fournissent un appoint considérable de fleurs pour les bouquets, corbeilles, couronnes et autres compositions florales.

Nous n'examinerons pas davantage la structure des fleurs, car elles sont bien caractéristiques, qu'elles soient plus ou moins allongées ou plus ou moins arrondies, considérant que la beauté de chacune d'elles réside plutôt dans l'aspect gracieux de la forme, dans son coloris agréable, dans le mélange des nuances plutôt que dans une certaine régularité générale, et dans la disposition plus ou moins conventionnelle de chacun des pétales et de leur assemblage.

Les coloris sont très variés dans les Pensées ; si le jaune, le blanc, le violet et le bleu en sont les couleurs primitives et fondamentables, ces coloris se trouvent aujourd'hui complétés par une nombreuse série de nuances intermédiaires dont quelques-unes sont, sinon rouge pur, tout au moins d'un rouge violacé, flammé ou brunâtre. Ceci n'est pas étonnant, si l'on considère l'extrême variabilité des Pensées en expliquant les multiples changements de couleurs, dont certaines ne peuvent être maintenues que par des épurations constantes et annuellement répétées, et par le bouturage qui n'est pas, dans ce cas, très pratique.

Les Pensées unicolores, blanches, bleues, bleu faïence, bleu foncé, gris de lin, jaunes, roses, pourpres, noir velouté, etc., qui ont une grande valeur pour les décorations à grand effet, ne sont cependant pas les plus cultivées ; les Pensées dont les fleurs sont marquées de taches plus foncés sur fond blanc ou jaune ou de taches pâles sur couleur foncée, sont très appréciées. Très intéressantes aussi, sont les Pensées striées, bordées, panachées, maculées, zonées, oculées, aux reflets bronzés ou mordorés, aux teintes fondues ou lavées, etc. Je citerai aussi, pour mémoire, à cause du peu d'intérêt ornemental et de la difficulté relative de conservation, les Pensées à fleurs demi-doubles et doubles. Les Pensées dites anglaises ou Pensées d'amateur ne sont que de belles variétés de Pensées à très grandes fleurs.

Voici donc, brièvement passés en revue, les principaux types de Pensées dont nous examinerons la classification d'après *Les Fleurs de pleine terre*, de Vilmorin-Andrieux et Cie.

Pensée à grandes fleurs, série renfermant des variétés ou races de première valeur dont : *Lord Beaconsfield* ou *Demi-deuil* (n° 8, pl. color.), variété hors ligne aux pétales inférieurs veloutés d'un bleu violet, se détachant sur les supérieurs qui sont blancs ; très estimée par les fleuristes, elle fait l'objet de grandes cultures pour la fleur coupée et les touffes vendues sur les marchés parisiens ont toujours une très grande valeur ; elle fait très bien en corbeilles et surtout en tapis, sur des talus mi-ombragés. *Bleu-noir* et *Roi des noirs*, très utilisées aussi en fleurs coupées et pour garnir les tombes. *Panachée striée*, *Panachée* et *Rayée* (n° 7, pl. color.), jolies variétés curieuses par les marbrures, stries, panachures de coloris divers qui rendent les fleurs plus bizarres, font très bien dans les petites corbeilles et ont leur intérêt pour les garnitures florales ; enfin les variétés unicolores comme la Pensée à grande fleur pourpre (n° 9, pl. color.) ; celles maculées et notamment celles *à grandes fleurs jaune d'or à macules* (n° 2, pl. color.)

Pensée à grandes fleurs Trimardeau (n° 1 pl. color.), race présentant des types de grande valeur, autant par la grandeur des fleurs unicolores ou maculées de plus foncé sur pâle ou inversement, que par leurs diverses colorations.

Pensée à grandes macules. Cette race présente de réels perfectionnements et des types de fleurs parfaits comme forme. Elle est surtout caractérisée par ses larges macules s'étendant sur tous les pétales qui sont simplement étroitement lisérés d'une teinte plus atténuée, qui est la couleur de fond. Les couleurs sont très variées surtout dans les les nuances cuivrées, bronzées, acajou et rougeâtres ; quelques-unes rares sont fixées, à *fond rouge* (n° 6, pl. color.) ou à *fond blanc* ; la si jolie Pensée *Bugnot* (n° 4, pl. color.) est tout à recommander à cause de la grandeur de ses fleurs et de sa diversité de coloris ; cette race est toutefois un peu délicate et n'est pas aussi vigoureuse que sa sous-race suivante.

Pensée parisienne à très grandes macules (n° 3, pl. color.), de grande valeur et supérieure à la Pensée Trimardeau par sa rusticité ; la constitution robuste des plantes, les fleurs plus variées et également maculées, bien érigées, et portées sur de longs et rigides pédoncules ; aussi est-elle très appréciée autant pour la garniture des jardins au printemps, que pour la vente en bourriches sur les marchés.

Je vais maintenant rappeler les principaux points de la culture des Pensées. Je dirai d'abord qu'il faut les considérer et les traiter, sous le climat de Paris, comme plantes bisannuelles. Bien que n'étant pas difficiles sur la nature du sol, elles croissent mieux dans une terre légère, humeuse et fertile ; aussi, lorsque l'on peut ajouter du terreau à la partie supérieure de la terre, cela est parfait, surtout pour les variétés un peu délicates et pour l'élevage de toutes en général.

Le procédé de multiplication qui est le seul recommandable est le semis en pépinière fait dans un endroit frais, dans une planche sur laquelle on a étendu un peu de terreau ou que l'on paille légèrement après le semis ; il faut arroser fréquemment et bassiner. Dès que le plant a quelques feuilles, on le repique en planches fumées, labourées profondément et terrautées ; en repiquant les plants en rang et à 0m15 en tous sens, il tombe toujours un peu de terreau dans le trou fait avec le plantoir ou avec les doigts, ce qui « amorce » les racines disent les praticiens, avantage qui n'existerait pas si le terreau était étendu après.

1. A Grande fleur (*Trimardeau*).
2. A Grande fleur jaune d'or a macules.
3. Parisienne, a très grandes macules.
4. Bugnot, a grandes macules.
5. A Grandes macules a fond blanc.
6. A Grandes macules a fond rouge.
7. Panachée et rayée.
8. Demi-deuil (*Lord Beaconsfield*).
9. A Grande fleur pourpre.

Lorque l'on a peu de terreau, on en étend seulement sur les rangs. Dans ce dernier cas, il faut biner le sol plusieurs fois. Dans la suite, ne pas négliger les arrosages et en donner quelques-uns à l'engrais doux. Lorsque les Pensées se développent trop vite, il suffit de les transplanter dans une autre planche, ce qui modère leur végétation et les « durcit » : elles résistent aussi bien mieux aux froids. Signalons aussi le bouturage et la séparation des drageons qui ont eu leur utilité pour la reproduction de certaines variétés et que l'on fait en septembre.

Les Pensées peuvent être mises en place en octobre, surtout dans les endroits bien exposé et dans les sols sains, ou simplement en mars, dans un terrain humide. On doit les planter assez profondément, ce qui fait développer d'autres racines. Lorsque l'on désire avoir de très belles Pensées, on ne réserve que quelques tiges par pied que l'on pince encore, opérations que l'on complète par des arrosages à l'engrais. Il faut aussi, dans ce cas, supprimer les fleurs dès leur épanouissement.

J'ai dit incidemment plus haut le mérite des Pensées, pour l'ornementation des jardins. Dans le Midi, surtout si on stimule la végétation par des engrais chauds, elles fleurissent abondamment de novembre à fin mai (1). Il faut surtout, pour produire de l'effet au loin, utiliser les variétés unicolores en bordant les corbeilles par une autre variété :

P. bleu faïence ou *P. demi-deuil*, bordée de *P. jaune pur*; *P. pourpre*, bordée de *P. blanc pur*, etc. Les variétés remarquables par leur diversité de coloration sont surtout plantées dans les petites corbeilles destinées à être vues de près.

Pour la fleur coupée, on admet maintenant avec les *P. demi-deuil* et *P. deuil*, toutes les variétés bizarres et curieuses, car on n'en compose plus seulement des objets de deuil, mais encore des corbeilles, gerbes de corsages, en les montant séparément et en leur adjoignant quelques légères verdures.

Pour cueillir des fleurs, lorsqu'il fait froid, il est bon, sous le climat de Paris, de couvrir les planches de Pensées de coffres et de châssis que l'on entoure de feuilles, ou même de réchauds.

On peut aussi en faire de jolies potées, en ayant soin de rempoter quelques belles touffes et de mettre les pots sous châssis pendant quelques temps.

Il faut être très minutieux dans le choix des porte-graines, étant donnée la grande variabilité des Pensées ; si l'on veut conserver ou améliorer certaines variétés, la sélection des plantes joue un rôle prépondérant. Les plus beaux types des variétés d'élite doivent être mis à part dans un terrain bien exposé et traités comme il est dit plus haut, pour avoir en petite quantité de très belles fleurs bien caractérisées. Les capsules sont récoltées au fur et à mesure de leur maturité, mises à sécher, puis définitivement en paquets.

RENÉ LEPAGE.

Manuel de culture potagère, par Duvillard et R. de Noter. Ouvrage de 364 pages avec 132 figures dans le texte. — Octave Doin et Librairie agricole, éditeurs. — Prix : 4 fr. — En vente à la *Librairie horticole du Jardin*, 167, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Les légumes, classés par familles, sont successivement examinés dans cet ouvrage au point de vue de leurs caractères et de leur culture.

Plusieurs notes intéressantes sont données pour chaque légume, au sujet de la culture en Algérie.

Quelques légumes peu connus y sont mentionnés avec des indications sur leur culture ; de ce nombre sont : le Daïkon ou Radis du Japon, la Camassie comestible et le Mioga ou *Zingiber Mioga*.

Un calendrier des travaux à exécuter chaque mois au potager termine l'ouvrage.

---

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 310, page 28. « *L'ornementation hivernale et printanière des jardins dans le Midi de la France* ».

CULTURE POTAGÈRE

Culture de l'Aubergine.

L'Aubergine est peu cultivée dans le Nord, l'Est, l'Ouest et une partie du Centre de la France, où l'on ne peut obtenir des fruits passables sans avoir recours à l'emploi de la chaleur artificielle. On peut cependant en entreprendre la culture et obtenir de bons résultats en opérant de la façon suivante : On sème sur couches chaudes et sous châssis, en février, puis on repique très près, en pépinières sur couche chaude, trois semaines après la levée; enfin, on repique encore une fois en pépinière, à plus grande distance, sur couche sourde. Ces repiquages successifs sont nécessaires à l'Aubergine pour faire ramifier la racine, fortifier la plante et avancer sa fructification. Vers la fin d'avril, on met en place sur couche tiède dans le Nord et l'Est, sur couche sourde dans l'Ouest, en poquets dans le Centre, et en pleine terre, dans un sol bien fumé, sous le climat de l'Olivier.

L'Aubergine demande des arrosages copieux et fréquents. Pour accélérer la production des fruits et augmenter leur volume, il est indispensable d'appliquer une taille à l'Aubergine. Les fleurs apparaissent sur les ramifications latérales. Quand les fruits sont bien noués, on coupe l'extrémité de la tige principale, pour arrêter la végétation foliacée et concentrer toute son action sur les fruits.

Pour obtenir de beaux fruits, il ne faut pas en conserver plus de trois par pied. On choisit les mieux développés, à raison d'un seul par branche; on coupe l'extrémité des ramifications portant chacune un fruit, afin de concentrer toute l'action de la sève sur les fruits, et l'on supprime toutes les ramifications inutiles. On supprime ensuite les nouvelles pousses qui se développent et vivraient au détriment du fruit.

Sous le climat de Paris, on plante parfois les Aubergines en pleine terre à exposition abritée et chaude, c'est-à-dire près d'un mur exposé au midi; la plantation a lieu alors vers la fin de mai; on choisit pour cela les variétés hâtives élevées jusqu'à cette époque sur couche.

Les variétés d'Aubergines à cultiver sont :

Aubergine violette naine très hâtive. — Cette variété est très précieuse pour notre climat en raison de sa précocité et parce qu'elle se prête très bien à la culture de primeur sous châssis, à cause de sa petite taille.

Aubergine violette longue hâtive. — Les fruits sont d'un volume moyen; cette variété est la plus convenable pour la culture de saison, sous le climat de Paris à cause de sa précocité.

Aubergine violette longue. — Elle donne des fruits mesurant jusqu'à 0m20 de longueur sur 0m08 de diamètre moyen. Un pied de cette variété, bien venu, peut porter de huit à dix fruits. Mais, sous le climat de Paris, il convient de donner la préférence à la variété précédente, plus hâtive de quelques jours, quoique les fruits soient un peu moins gros.

Aubergine violette ronde. — Variété plus tardive que les précédentes et convenant surtout au Midi. Un pied ne doit pas porter plus de trois ou quatre fruits.

Aubergine monstrueuse. — Ne diffère de la précédente que par le volume encore plus considérable de ses fruits. Chaque pied n'en peut guère porter que deux ou trois.

Aubergine ronde de Chine. — De peu d'intérêt pour Paris, elle est au contraire préférée dans le Midi. Chaque pied peut porter jusqu'à six fruits.

On cultive également l'*Aubergine violette hâtive de New-York*, en raison de sa chair ferme et parce qu'elle contient peu de graines. Mais, sous notre climat, elle est malheureusement trop tardive.

HENRI THEULIER FILS.

ORCHIDÉES

Pousses adventives. — Nouveautés en Angleterre. La quinzaine.

Nous signalions dernièrement (1) le cas extraordinaire d'une graine de *Cypripedium* ayant germé dans la capsule même (à l'extrême base) chez M. H. J. Ross, à Florence. Par une curieuse coïncidence, le *Gardeners' Chronicle* rend compte ces jours-ci d'un phénomène qui s'est produit chez un amateur anglais, et qui, très probablement, fournit l'explication du précédent. Il s'agit d'un *Cypripedium* portant une capsule de graines, à la base de laquelle est apparue récemment une petite pousse, pouvant absolument être prise pour une graine germée, toutefois, en examinant cette partie de la hampe avec une forte loupe, on reconnaissait qu'on était simplement en présence d'une pousse adventive comme il s'en développe parfois sur les hampes ou sur les racines de *Phalænopsis*, *Oncidium*, etc.

Nous avons dû différer de signaler les principales nouveautés anglaises; mentionnons rapidement le *Cypripedium* × *Sir Redvers Buller*, de M. Appleton (*C.* × *Lucie* et *C. insigne*), grand et bel hybride qui a reçu un certificat de 1re classe; le *Zygocolax* × *Wiganianus* et le *Z.* × *leopardinus*, de Sir Frédérick Wigan, issus du *Colax jugosus* fécondant le *Zygopetalum intermedium* dans le premier cas, et le *Z. maxillare* dans le second; le *Calanthe* × *atrorubens*, de M. Norman Cookson, issu de deux de ses hybrides, le *C. W. Murray* et le *C.* × *Oakwood Ruby*, et remarquable par le superbe coloris rouge pourpré de ses fleurs; une nouvelle variété de *Sophrolælia* × *Marriottiana* à fleurs jaunes tachetées et marbrées de rouge écarlate comme certains Cannas à grandes fleurs; enfin l'*Odontoglossum* × *Adrianæ ornatum* a obtenu un certificat de 1re classe à Manchester, et l'*Odontoglossum crispum Lindeni* a remporté non seulement un certificat de 1re classe mais encore une médaille de vermeil.

Nous avons parlé dernièrement de trois hybrides présentés par M. J. Leemann, le *Laeliocattleya* × *Captain Scott*, le *L.* × *Yellow Prince* et le *Cattleya* × *Mrs. Herbert Greaves*. Depuis lors, nous avons appris que ce sont trois hybrides obtenus par M. Maron. Il n'est que juste de rendre à notre compatriote le mérite de ces belles obtentions.

A Paris, le 25 janvier, les apports ont été assez nombreux et très intéressants; plusieurs nouveautés méritent une mention spéciale.

M. Maron présentait deux hybrides nouveaux qui ont obtenu chacun un certificat de 2e classe : l'un le *Laeliocattleya* × *purpurato-Schilleriana*, a les fleurs de grande taille et le lobe antérieur du labelle d'un rouge cramoisi pourpré remarquablement vif, avec une mince bordure blanche; le tube est blanc crème; les pétales et les sépales, un peu trop étroits et repliés malheureusement, sont d'une couleur rose brunâtre, veinés de rouge-brun, et ont un joli reflet soyeux. L'autre hybride a reçu le nom de *Cattleya* × *Mariannæ*; il est issu du *C. dolosa* et du *C. Trianæ alba*. Sa fleur, assez grande et bien étoffée, est d'un rose mauve très doux; son labelle attire surtout l'attention par une forme curieuse qui fait penser au *Lælia majalis*; il est ovale, avec une légère échancrure au sommet et une autre de chaque côté, indiquant la séparation des lobes latéraux, mais l'organe est presque absolument plat. Il porte en avant de la colonne une bande jaune clair allant presque jusqu'au sommet, et entourée à son extrémité de quelques réticulations rouge vif.

A propos du nom *Mariannæ*, signalons que M. Maron a donné, conformément à l'antériorité, le nom de *Lælio-cattleya* × *Nysa* à l'hybride de *Laelia crispa* et *Cattleya gigas* qu'il avait présenté à la séance du 11 janvier; le nom de *Leliocattleya* × *Mariannæ* est donc supprimé.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, présentaient le *Lycaste* × *Cappei*, nouvel hybride issu du *L. Skinneri* et du *L. plana*. De forme sensiblement intermédiaire, la fleur est remarquable par un beau coloris foncé; les pétales et les sépales sont d'un vieux rose brunâtre sombre; la labelle a les pointes relevées des lobes latéraux d'un rouge cramoisi velouté, et le lobe antérieur jaune pâle pointillé de rouge. Le tube est blanc bordé de rouge.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient un joli lot de *Cypripedium* choisis, parmi lesquels deux ou trois nouveautés particulièrement saillantes : un semis de *C. Boxalli* fécondé par lui-même, et bien supérieur à tous les *Boxalli* que nous connaissons par la grandeur et la superbe tenue de sa fleur, au pavillon large, vert clair, maculé et strié de brun pourpré et largement bordé de blanc; le *C.* × *chrysotoxum*, produit du *C.* × *Lathamianum* fécondé par le *C. villosum*, et dont la fleur a un coloris général très jaune; le *C.* × *Elmireanum superbum*, au pavillon traversé par des lignes régulières de gros points brun violacé, un *C. insigne Wallacei*, à fleurs un peu petites, mais très jolies; le × *Henrici* (*villosum* par *insigne Wallacei*), à pavillon largement bordé de blanc et maculé de gros points bruns; le *C.* × *Jupiter*, le *C.* × *nitens nigrum*, belle variété, et le *C. villosum marginatum*.

MM. Cappe et fils présentaient, en dehors de l'hybride mentionné plus haut, quatre formes très distinctes du *Cypripedium* × *Leeano-Boxalli*, dont deux portaient les noms de *M. Henry* et *M. Valet*.

M. Camille Blanc présentait un *Phalænopsis Schilleriana* à grappe dense et à fleurs assez foncées.

M. Opoix, des Jardins du Luxembourg, avait envoyé le *Cypripedium* × *T. B. Haywood* et un nouvel hybride issu du même croisement que le *C.* × *Germaine Opoix* (1), mais bien supérieur à celui-ci et portant le nom de *C.* × *Gaston Bultel*. La fleur, de taille moyenne, a les pétales courts et très larges, jaune clair striés de brun rougeâtre, et le pavillon presque rond, bien étalé, tout strié et lavé de rouge; la partie centrale est jaune clair et les stries y prennent une couleur brunâtre; l'ensemble est charmant et l'on retrouve dans la fleur cette distinction particulière, indéfinissable, que le *C. Fairieanum* donne généralement à sa descendance.

M. Cardoso présentait un *Dendrobium atroviolaceum* et un *Dendrochilum glumaceum*.

M. Régnier avait un singulier *Phalænopsis amabilis*, issu, paraît-il, d'une fécondation de cette espèce par elle-même, et remarquable par ce fait que les trois ou quatre fleurs étaient identiquement monstrueuses : le labelle manquait ainsi qu'un sépale, et la colonne n'avait pas de stigmate, autant que l'on pouvait en juger à l'œil nu; les deux sépales étaient symétriques et égaux. Il paraît que cette anomalie se reproduit depuis plusieurs années sur la même plante.

A l'issue de cette séance, M. Léon Duval a fait une proposition qui a été fort bien accueillie et mérite d'être mise en pratique d'une façon régulière et sérieuse : cette proposition tend à ce que le comité des Orchidées, au lieu de borner son activité à juger des apports deux fois par mois, se réunisse de temps en temps, deux ou trois fois par an si l'on veut, pour discuter des questions intéressantes de sa spécialité. M. Duval aime à remuer des idées, et fait volontiers de la propagande quand il pense avoir trouvé quelque innovation utile à ses confrères; il offre de donner l'exemple en faisant le premier une causerie-conférence, à la suite de laquelle chacun pourra donner son avis. Il a été convenu aussitôt que sa causerie aurait lieu à la Société le jour de la deuxième séance de février. Quant aux suivantes (s'il se trouve d'autres conférenciers de bonne volonté), rien n'a été décidé d'une façon ferme, les travaux de la Société nationale ne pouvant pas suivre la marche normale en cette année d'exposition.

G.-T. GRIGNAN.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 308, page 375.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 303, page 303.

Multiplication des Pelargonium à grandes fleurs et des Pelargonium à macules

Le Bouturage.

De même que les *Pelargonium de fantaisie*, dont nous parlerons dans un article spécial, les *Pelargonium à grandes fleurs* et les *Pelargonium à macules* ne diffèrent guère entre eux que par leurs fleurs et par quelques aptitudes culturales.

Tous se cultivent exclusivement en pots et on les tient presque toujours en serre froide. On peut cependant en faire de très belles corbeilles en plein air, ainsi que nous l'expliquerons en temps opportun.

Les variétés de la race à grandes fleurs sont très nombreuses, d'une grande beauté et utiles pour les garnitures et les expositions.

Les *Pelargonium à macules* ont des fleurs moins parfaites comme forme, mais excessivement abondantes; les plantes sont vigoureuses, fortes et compactes.

On peut s'occuper, toute l'année, du bouturage du *Pelargonium*, mais les mois les plus favorables pour cette opération sont compris entre le commencement d'avril et la fin de septembre. Pendant le reste de l'année, il faut, pour réussir, avoir recours à des moyens artificiels ou se donner une peine que les horticulteurs ne prennent ordinairement que lorsqu'ils tiennent à se procurer des nouveautés. Dans cette dernière circonstance, on place les boutures, soit une par une dans des godets de 0m,05, soit par quatre ou cinq dans des terrines ou des pots de 0m,08 à 0m,10 de diamètre. Le fond des pots ou des terrines doit être soigneusement drainé. On les place, soit dans une serre chaude, le plus près possible du jour, soit sous des châssis chauffés au thermosiphon.

On doit veiller avec soin à ce que l'humidité ne se dépose pas sur les feuilles, car elle en entraînerait la pourriture et, par suite, causerait la perte de la bouture.

Le bouturage du mois d'avril ou d'août est, à notre avis, celui qui doit être préféré. Voici comment on doit opérer :

On prépare, sous châssis, une couche dont la température donne de 20 à 25°, et on fait cette couche assez haute pour qu'il ne reste entre elle et le châssis, qu'un vide d'environ 0m,25. On recouvre cette couche de 0m,05 environ de terreau bien consommé. On laisse alors la chaleur se produire, puis lorsque la fermentation, qui met ordinairement quatre ou cinq jours à s'établir, a développé la température convenable, on s'occupe de faire ses boutures.

Pour cela, on coupe, sur la plante mère, les branches que l'on veut bouturer, en leur donnant une longueur arbitraire, car on peut même se contenter d'une feuille accompagnée de la portion de la tige à laquelle elle adhère.

Pour les boutures du mois d'août, on choisira de préférence les pousses qui se sont développées depuis peu sur les rameaux aoûtés. En général, plus les ramifications destinées au bouturage sont tendres, plus elles reprennent facilement. Toutefois, on ne devra pas se servir de rameaux offrant une consistance trop molle, tels que seraient ceux d'une plante qu'on aurait placée pendant plusieurs jours dans un lieu obscur. On devra enfin, autant que possible, éviter de prendre des branches ayant déjà fleuri, car, les yeux à bois faisant à peu près complètement défaut sur ces branches, il serait alors, sinon impossible, du moins fort difficile d'obtenir des plantes trapues, telles que doit être un beau *Pelargonium*.

La partie de la tige destinée à être fichée dans le sol doit être un peu taillée en biseau. Il faut avoir soin de retirer, avec un greffoir, toutes les stipules qui se trouvent à la base de chaque feuille ; ces stipules offrent à l'humidité des réservoirs occasionnant trop souvent la pourriture de la jeune plante lorsqu'on n'a pas pris la précaution de les enlever.

Lorsque les boutures sont ainsi préparées, on les pique dans des pots, ainsi que nous l'avons dit plus haut, en y joignant une étiquette portant le nom ou le numéro de la variété; puis on foule la terre assez fortement pour que la bouture ne puisse aucunement être ébranlée. On place ces pots, à mesure qu'ils sont garnis, sur des boîtes ou plateaux et, aussitôt qu'on en a formé une rangée, on arrose avec un petit arrosoir à goulot. Il est bon de mettre, dans le goulot, un morceau de bois qui ne permette à l'eau de s'écouler que très modérément, afin de ne pas former de trou dans la terre du pot, de ne pas ébranler la bouture et surtout afin d'éviter de mouiller les feuilles. Dès qu'un certain nombre de boutures sont disposées comme nous venons de l'expliquer, on les transporte sur la couche, en ayant soin de placer, autant que faire se peut, les plus longues du côté où le châssis se trouve le plus élevé et ainsi graduellement, par rang de taille, jusqu'au bas du châssis.

Si, en enfonçant la main dans cette couche, on en trouvait la température un peu élevée, on devrait se contenter de poser les pots sur le terreau ou la tannée, en appuyant légèrement et en ayant soin de les placer de façon à ce que leurs bords soient bien horizontaux. Si, au contraire, la chaleur paraît convenable, on enterre les pots dans la couche jusqu'aux trois quarts de leur hauteur. Quand tout cela est fait, on remet le châssis en place, en veillant à ce qu'il ferme exactement partout.

Pendant les trois ou quatre premiers jours, il faudra éviter que le soleil vienne darder ses rayons sur les châssis contenant les jeunes boutures; ensuite, on les ombrera comme les boutures des autres plantes. Du reste, il faut inspecter sa plantation tous les matins et, dès que l'on s'aperçoit que les jeunes plantes se fanent, on peut être certain qu'il est temps de leur donner de l'ombre.

En passant cette revue du matin, on verra quels sont les jeunes sujets qui ont soif et on les arrosera avec l'arrosoir à goulot dont nous avons parlé. Si l'on trouve quelques feuilles atteintes par la moisissure, on les retranchera. En un mots il faut tenir ces plantes en parfait état de propreté.

Huit à dix jours après la mise sous châssis, si la température est douce, on pourra diminuer un peu l'ombrager sans cependant permettre au soleil de darder directement ses rayons sur les boutures; elles pourront également supporter, tous les jours, un léger seringage sur les feuilles. Ce seringage devra être donné vers dix ou onze heures du matin. Au bout de trois ou quatre semaines, les jeunes plantes doivent être reprises. On procédera alors à leur rempotage, qui consiste à les mettre séparément dans des godets de 0m,07 ou 0m,08, en se servant de terre de bruyère pure. Nous traiterons plus longuement le rempotage dans un article spécial, désirant terminer avant nos explications sur le bouturage.

Un grand nombre d'horticulteurs donnent peu d'ombre à leurs boutures, ce qui ne les empêche pas de réussir; le seul inconvénient que nous trouvions à ce procédé, c'est que les boutures se fanent, perdent leurs feuilles et sont plus longues à former leurs racines que lorsqu'on opère comme nous l'indiquons. En ombrant comme nous l'avons dit, les racines se développent presque sans qu'il se produise de perte de feuilles, et on obtient ainsi, au moment de la vente des plantes mieux disposées à prendre naturellement une forme agréable.

Les boutures faites pendant l'été exigent moins de soins que celles qu'on fait en avril ou en septembre. L'opération consiste à les préparer comme nous l'avons indiqué, à les piquer dans des pots, puis à les arroser abondamment; on place ensuite les pots sous châssis froid, en ayant soin de bien ombrer. On peut encore planter ces boutures sur la tablette d'une serre qu'on a garnie de 0m,05 de terre environ : on laisse les panneaux en place pendant le temps de la reprise.

Enfin, on peut aussi les piquer en plein châssis, sur une vieille couche que l'on recouvre de 0m,07 de terre de bruyère mêlée de terreau.

Nous donnerons comme règle générale, qu'on ne doit pas préparer ses boutures trop longtemps à l'avance; il faut employer dans la journée celles qu'on a coupées le matin. Si on les met à la cave ou en jauge, si l'on jette de l'eau dessus, si même on se contente de les mettre à l'ombre, il en résulte souvent des inconvénients qui nuisent à la reprise de la jeune plante : les feuilles jaunissent et tombent; il ne reste alors que la sommité de la bouture et l'on se trouve avoir des plantes de 0m,10 à 0m,15 de hauteur, entièrement dépourvues de feuilles et auxquelles il n'est plus possible de donner une forme agréable. HENRI THEULIER FILS.

LES ARBRES & ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(*Suite* (1).)

Æsculus (Marronnier). — Les deux espèces les plus cultivées, *Æsculus hippocastanum* L. (Marronnier blanc et *Æ. rubicunda* Lois. (M. rouge), possèdent chacune plusieurs formes à feuilles panachées. Ce sont :

Æsculus hippocastanum foliis argenteo-variegatis. — Feuilles panachées de blanc. Panachure inconstante, sujette à brûler, mais parfois jolie.

Æ. hippocastanum foliis purpureis. — Feuilles pourprées pendant quelques jours, au début de la végétation.

Æ. hippocastanum Memmingeri. — Feuilles poudrées de jaune clair. Cette panachure, très apparente au printemps, se perd peu à peu et n'est plus appréciable quand les feuilles sont entièrement développées. Forme recommandable.

Æsculus rubicunda foliis aureo-variegatis. — Cette variété de Marronnier rouge, à feuilles panachées de jaune, n'est pas très constante.

Æ. rubicunda foliis marginatis. — Folioles marginées de jaune clair. Variété très constante et recommandable.

Alnus (Aulne). — *Alnus glutinosa aurea.* — Cette variété de l'Aulne commun se distingue par son feuillage jaune.

A. glutinosa rubronervia. — Syn. : *A. glutinosa purpurea.* — Arbre vigoureux, remarquable par ses larges feuilles pourprées et ses nervures rouge foncé.

Alnus incana aurea. — Cette forme de l'Aulne blanchâtre est très recommandable. Feuilles d'un beau jaune. Les rameaux et les chatons sont jaunes également. Arbres à branches érigées, prenant naturellement une belle forme pyramidale.

Ampelopsis. — *Ampelopsis heterophylla variegata.* — Cette Vigne-Vierge, à rameaux minces et rougeâtres, se distingue par ses feuilles très découpées et panachées de blanc et de rose. Très jolie plante, mais de vigueur insuffisante.

Amygdalus. — *Amygdalus communis foliis variegatis.* — Jolie variété de l'Amandier commun, à feuilles marginées de blanc. Panachure élégante et très constante. Mérite d'être propagé.

Armeniaca (Abricotier). — *Armeniaca dasycarpa salicifolia marginata.* — Feuilles étroites et allongées, bordées de jaune peu apparent.

L'*Armeniaca vulgaris* (Abricotier commun) a donné une variété, de peu de valeur du reste, dont les feuilles portent une macule jaune au centre.

Aucuba. — *Aucuba japonica* Thunb. — L'Aucuba du Japon, arbuste bien connu, remarquable par ses belles feuilles épaisses et persistantes et par ses fruits rouges, roses ou blancs, a produit beaucoup de variétés à feuillage vert ou panaché. Cet arbuste est dioïque, c'est-à-dire qu'un même sujet ne porte que des fleurs d'un seul sexe, soit mâles, soit femelles. Pour avoir une fructification des sujets femelles, il est donc nécessaire de féconder leurs fleurs ou de les placer à proximité de plantes mâles. Il est assez curieux de constater que les plantes mâles fleurissent généralement beaucoup plus tôt — quelquefois plusieurs semaines avant, que les sujets femelles. Cependant, la fécondation s'opère parfaitement. Pendant longtemps, on ne possédait que la plante femelle, celle que l'on connaît sous le nom d'*Aucuba japonica punctata*.

Cette plante fut importée du Japon en Angleterre, en 1783, par M. John Groffer.

Ce n'est que vers 1860 que M. Fortune introduisait en Europe le premier Aucuba mâle. Peu après cette introduction, l'*Aucuba japonica punctata*, resté stérile jusqu'alors, donnait ses premiers fruits en Europe. La nouvelle de cette première fructification fut rapidement répandue par la presse horticole de l'époque, qui ne tarissait pas d'éloges sur la beauté de ces fruits. L'*Aucuba* étant très polymorphe, on obtint rapidement, par le semis, un grand nombre de variétés à feuilles vertes ou panachées.

Parmi ces dernières, nous citerons :

A. japonica bicolor (mâle). — Feuilles petites, très peu dentées, portant au centre une large tache blanc jaunâtre. Arbuste peu vigoureux.

A. japonica Bruanti. — Feuilles larges, elliptiques, fortement et irrégulièrement dentées dans leur moitié supérieure, inégalement tachées et marbrées de blanc jaunâtre.

A. japonica cucullata variegata (mâle). — Buisson petit, touffu. Feuilles petites, légèrement cucullées, souvent trieuspides, portant plusieurs grandes macules jaune clair et en outre pointillées de jaune verdâtre.

A. japonica dentata variegata (femelle). — Feuilles allongées, acuminées, portant dans leur moitié supérieure une dentelure irrégulière et aiguë. La panachure est très variable : tantôt le limbe porte plusieurs larges bandes jaune clair, tantôt il est lavé de jaune verdâtre peu apparent.

A. japonica fructu albo (femelle). — Arbuste touffu, bien distinct par ses fruits blancs ou jaunes, parfois rosés. Feuilles tachées de blanc jaunâtre.

A. japonica grandimaculata (femelle). — Feuilles très allongées, portant une large tache jaune clair qui couvre presque toute la partie intérieure du limbe.

A. japonica hermaphrodita variegata. — Feuilles presque entièrement recouvertes d'une large tache vert jaunâtre. Cette forme, qui est donné comme hermaphrodite, est mâle. Peut-être est-elle parfois polygame, ce que nous n'avons pas encore constaté.

E. JOUIN.
Pépinières Simon Louis frères.

(*A suivre.*)

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 309 et 310, pages 7 et 22.

Nouveautés horticoles

Parmi les nouveautés annoncées cette année par la maison Rivoire père et fils, de Lyon, nous signalerons surtout les trois suivantes à nos lecteurs :

Reine-Marguerite Comète Charlotte (fig. 15). —

Fig. 15. — *Reine-Marguerite Comète Charlotte.*

L'apparition des Reines-Marguerites Comètes a été la cause d'une véritable révolution dans ce genre, tout comme l'apparition des variétés japonaises échevelées dans le genre Chrysanthème. Depuis, un certain nombre de variétés ont paru qui ont fait sensation, telles la *Blanche géante* et *La Fiancée*. Celle que présentent MM. Rivoire père et

(1) Descriptions des obtenteurs.

fils sera non moins intéressante, en raison de sa jolie couleur rose tendre, mais surtout de l'apparence gracieuse résultant du joli *plumet blanc pur* qui s'élève au centre de la fleur. C'est là un contraste du plus charmant effet.

Helianthus cucumerifolius Orion (fig. 16). — Les fleurs jaunes sont aujourd'hui fort recherchées, mais il en est peu qui puissent être aussi vivement recommandées que ce nouveau Soleil à fleur (capitule) simple.

Semé au printemps, il pousse avec rapidité et donne à

Fig. 16. — *Helianthus cucumerifolius Orion.*

profusion, pendant tout l'été et jusqu'aux gelées, des fleurs longuement pédonculées et d'un beau jaune d'or dont la forme originale est tout à fait gracieuse. On dirait positivement un *Dahlias-Cactus* à fleur simple et jaune. Pour les grands massifs, pour les bouquets, mais surtout encore pour former les grandes gerbes dans les appartements, cette nouveauté sera certainement recherchée.

Célosie Crête-de-coq à bouquet Rubis (fig. 17).

Fig. 17. — *Célosie Crête de Coq à bouquet Rubis.*

— Cette plante, curieuse et jolie, tient le milieu entre la Crête-de-Coq et la Célosie à panache; alors que la tige centrale s'épanouit en crête, les branches de côté forment panache. Le tout est d'une belle couleur *rubis à reflets éclatants et miroitants au soleil*. Les feuilles, lancéolées comme celles de l'Amarante à feuille de Saule, sont vert bronzé et bordées de rouge sombre. Cette excellente plante, formant des pyramides fleuries de la base au sommet, servira à faire de très beaux massifs qui produiront grand effet sur les pelouses. La reproduction par le semis en est très bonne. Elle a été fort admirée dans les jardins publics de la ville de Lyon.

G. VALLIER.

La fécondation artificielle

(Suite (1)*)*

Aussitôt après la castration, il faut coiffer la fleur du sachet protecteur dont nous avons parlé précédemment, pour empêcher toute substance étrangère de l'atteindre et, après la fécondation, il faut encore l'abriter avec soin, pendant plusieurs jours, au moins jusqu'à la chute de la corolle; il n'est même pas inutile de laisser le sachet sur le fruit, pour le protéger et aider à le reconnaître.

Dans le cas de plantes à fleurs monoïques, telles que les Cucurbitacées, et lorsque plusieurs espèces ou variétés sont cultivées côte à côte, il est nécessaire de protéger les fleurs mâles, parce que les insectes y butinent aussi bien et plus même que sur les fleurs femelles pour y recueillir du pollen et qu'en ce faisant ils mélangent le pollen. Nous avons vu des insuccès se produire par suite de cette simple omission.

Si la plante choisie comme père porte de nombreuses fleurs, il suffira, au moment propice pour la fécondation, d'en choisir une bien épanouie et dont le pollen soit sur le point de se répandre. Si ses fleurs sont rares, épanouies avant la fleur mère ou qu'il faille se les procurer au loin on peut parfaitement les cueillir plusieurs jours à l'avance et les piquer dans du sable, ou même ne recueillir que du pollen que l'on conserve alors dans un tube de verre ou, préférablement, dans du papier buvard, pour qu'il soit à l'abri de toute humidité. Ainsi logé, sa vitalité peut se prolonger pendant plusieurs semaines.

Le moment de la fécondation venu, on prend alors ce pollen à l'aide d'un pinceau bien sec et l'on en barbouille le stigmate, ou bien on le fait simplement couler sur lui. Si la fleur père est fraîche, il suffit souvent, surtout lorsque le pollen est abondant et que les étamines sont saillantes, de la secouer au-dessus du stigmate ou d'y frotter ses étamines, après avoir enlevé la corolle pour faciliter l'opération.

Toutes ces manipulations ne doivent être effectuées que lorsque les fleurs sont absolument exemptes de rosée et, de préférence, lorsque le soleil brille; l'humidité est la pire ennemie de la fécondation. Comme on ne peut ni commander le temps, ni choisir le moment favorable, il est souvent nécessaire d'opérer sous verre, sur des plantes mises en pot à l'avance pour cet usage.

Telle est, d'une façon générale et succincte, la manière dont s'opèrent les croisements artificiels. Malgré tous les raisonnements et les soins dont on entoure l'opération, il s'en faut cependant, et de beaucoup, qu'elle soit toujours couronnée de succès. En dehors des causes mécaniques d'insuccès, il y a les répulsions, les difficultés d'alliances de certaines plantes quoique apparemment très voisines, répulsions qu'on ne saurait expliquer, mais dont les tentatives de croisements montrent l'évidence manifeste. Toutes choses égales du reste, les métissages sont bien plus certains que les hybridations proprement dites. Même lorsque la fécondation paraît avoir eu lieu, on n'est pas certain de recueillir des graines, car le fruit peut paraître bien conformé et ne contenir cependant que des graines avortées ou bien maigres. Généralement, l'aspect et la forme des fruits et des graines fécondés ne sont pas affectés; il y a cependant quelques exceptions, celle des grains de Maïs notamment, qui montrent, par leur couleur surtout, l'influence de la fécondation. Toutefois, il convient d'attendre le développement avant de formuler aucun jugement, car elles montrent seules d'une façon certaine les résultats de l'opération, mais cette certitude est parfois longue et délicate à observer.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 310, page 22.

Il s'en faut, et de beaucoup, que ces produits soient tous satisfaisants. Parfois, ils ne représentent que l'un, l'autre ou les deux parents. On peut néanmoins conclure, au point de vue du succès de l'opération, que le croisement a eu lieu lorsque les plantes sont identiques au père, puisque c'est la plante mère qui les a produites par la seule influence de son pollen. Parfois, les plantes, quoique évidemment hybrides, ne constituent que des variations inférieures aux deux parents ; souvent, elles ne montrent que de très légères modifications et rarement un individu exactement intermédiaire.

Mais ces variations, si petites et insignifiantes qu'elles puissent être, même en recul, présentent une valeur au point de vue de l'ébranlement de l'atavisme ou, autrement dit, de la variabilité spécifique. Il convient donc de les garder pour servir à d'autres croisements qui, judicieusement dirigés et patiemment répétés en différents sens et avec des éléments divers, conduisent souvent au but visé. C'est ainsi, du reste, qu'ont été obtenues plusieurs des magnifiques races de nos plus belles fleurs, dont nous avons parlé dans notre précédent article.

La production des hybrides et métis appelle l'étude d'autres phénomènes d'ordre physiologique et d'une grande importance pour la fixation des produits de la fécondation croisée. Nous voulons parler de l'*hérédité* et de l'*atavisme*, forces mystérieuses qui tendent d'une part à la conservation des caractères acquis et de l'autre à ramener la plante vers son type primitif. Nous en ferons l'objet d'un prochain article.

S. MOTTET.

Arboriculture fruitière

La chlorose des arbres fruitiers et le sulfate de fer.

Les Poiriers plantés dans les terres argileuses et froides sont, on le sait, souvent atteints par la chlorose ou jaunisse, maladie physiologique qui entrave le développement de ces arbres et cause même souvent leur mort.

Il y a déjà longtemps aussi que l'on sait que le sulfate de fer peut rendre aux arbres malades leur vigueur normale et aux feuilles leur couleur verte. Mais les moyens d'appliquer le remède sont fort variables et l'on n'est pas encore bien fixé sur le meilleur mode de traitement. Je crois donc utile de porter à la connaissance des nombreux lecteurs du *Jardin* le résultat d'une expérience faite au printemps dernier au jardin fruitier de la ferme-école de l'Aude.

Deux Poiriers de la même variété (*Beurré Clairgeau*), vivant l'un près de l'autre depuis bientôt sept ans et très fructifères, étaient devenus chlorotiques dès l'âge de quatre ans. Chaque année, la maladie semblait faire des progrès et les deux arbres, devenus très faibles, avaient de la peine à mûrir dans de bonnes conditions les nombreux fruits qu'ils portaient.

Ayant appris par les journaux les heureux effets que le traitement du Dr Rassiguier produisait sur les Vignes chlorosées, l'idée me vint de l'appliquer sur mes deux arbres fruitiers.

Dans un seau en bois, je versai trois litres d'eau dans lesquels je fis dissoudre 1 kilog 200 de sulfate de fer (soit 10 0/0). C'était le 27 mars, les bourgeons étaient déjà bien gonflés et les lambourdes commençaient à entr'ouvrir leurs écailles. Connaissant les plaintes de nombreux viticulteurs qui avaient vu plusieurs coursons de Vignes détruits par ce traitement à pareille dose, je me demandai, avec crainte, si les bourgeons si avancés de mes Poiriers n'auraient pas à souffrir. Je résolus alors de ne traiter qu'un seul arbre.

Je retaillai d'abord tous les rameaux qui avaient été coupés un peu long ; puis, avec un pinceau, je badigeonnai mon Poirier non seulement sur les plaies que je venais de faire, mais aussi et très fortement sur toutes les coursonnes. Voulant voir jusqu'à quel point les productions fruitières pourraient résister à l'action corrosive du sulfate de fer, je trempai entièrement une douzaine de lambourdes dans la solution. Ces lambourdes furent marquées avec une ficelle ; inutile de dire que je les croyais bien brûlées.

A partir de ce moment, je visitai souvent mes deux arbres et voici les remarques que je fis sur leur végétation.

L'arbre traité sembla d'abord surpris par ce badigeonnage et ne montra ses feuilles qu'une dizaine de jours après son voisin. Contrairement à ce que je craignais, les lambourdes donnèrent des fleurs absolument saines, ne présentant pas la moindre trace de brûlure. Les feuilles sortirent très vertes et conservèrent leur belle couleur pendant toute la végétation. Le Poirier qui n'avait pas subi de traitement fut jaune comme les années précédentes.

De plus, la tavelure abîma les feuilles de l'arbre non traité et fit plusieurs taches sur les fruits, tandis que, sur l'arbre sulfaté, la moindre trace de ce Champignon n'a pu être constatée.

Cette simple expérience, faite une seule fois et sur un seul point, ne doit pas faire attribuer un trop grand mérite à ce mode de traitement ; mais les résultats me paraissent assez bons pour m'exciter à refaire l'essai, cette année, sur un plus grand nombre de sujets.

Je serais très heureux si les lecteurs du *Jardin* qui ont l'occasion de traiter la chlorose, voulaient aussi essayer ce procédé et communiquer au *Jardin* les résultats obtenus. Cette sorte d'enquête profiterait ainsi à un grand nombre de jardiniers et ce serait un service de plus à rendre à l'arboriculture.

B. BAUDOUY.
Chef-jardinier à la ferme-école du Bosc

Au sujet du Papayer

(Carica Papaya).

A la suite de la note publiée dans notre précédent numéro (1) concernant la fructification du Papayer à Marseille, nous avons reçu l'intéressante communication suivante de M. E. Chartier, chef des cultures des jardins Auban-Moet, à Pierry (Marne) :

En 1894, je reçus de M. Guelpe, gouverneur des Indes néerlandaises, entre autres plantes, des graines de *Carica Papaya*.

Semées comme des Melons, ces graines levèrent et les jeunes plants, cultivés dehors l'été au soleil, rempotés successivement, me donnèrent à l'automne des plantes de 1m30 de haut. Je rentrai ces plantes en serre tempérée (12 à 20°) et j'eus, en janvier, une première floraison, à laquelle je ne prêtai pas attention.

L'automne suivant, lors de la rentrée en serre, une seconde floraison eut lieu. La plante étant dioïque, j'opérai la fécondation artificielle et j'obtins douze fruits.

L'an passé, j'ai récolté, sur un seul arbre, vingt-trois fruits et j'ai, en ce moment, environ trente plantes provenant des graines de ces fruits.

Pour pouvoir utiliser les fruits comme comestibles, il faut les peler et les couper en petits carrés, les arroser de quelques gouttes de jus de citron et les saupoudrer de sucre. On peut aussi en faire des confitures. Le goût rappelle un peu celui du Melon.

Je crois être le premier qui ait réussi à faire fructifier le Papayer en France. A mon avis, ces fruits n'ont d'autre mérite que celui de la rareté. Ces fruits ont la forme de Concombres ; ils sont longs de 0m15 environ sur 0m20 à 0m25 de circonférence.

Il est nécessaire de cultiver le Papayer en pots l'été en plein soleil, dans un compost formé de 1/3 de terre argileuse, 1/3 de terreau gras et 1/3 de terre de bruyère misableuse. Lorsque la fécondation est assurée, on donne quelques arrosages à l'engrais, progressivement, d'abord un par semaine, puis deux. La maturité a lieu successivement. Ainsi, pour mes vingt-trois plantes, il a fallu deux mois.

M. Férard, grainier à Paris, met au commerce des graines de Papayer provenant d'un fruit que je lui ai donné et dont je garantis la bonne germination.

E. CHARTIER.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 310, page 19.

Notre Commerce d'Importation et d'Exportation en Légumes et Fruits frais pendant les années 1899, 1898 et 1897

La direction générale des douanes vient de publier les documents statistiques sur le Commerce de la France pour l'année 1899. Nous en avons extrait quelques chiffres concernant les importations et exportations des fruits et légumes frais dans le but d'apporter notre contribution à l'enquête ouverte dans *Le Jardin* sur la statistique horticole, en France.

Nos exportations en *Fruits de table* et *Fruits à boisson* ont été très importantes en 1899; tandis que nos importations en France de fruits frais étrangers diminuaient. Nos importations de *Raisins et fruits forcés* diminuent d'année en année, elles ont été de 40.000 francs seulement en 1899.

On remarque que la crise économique causée par la guerre du Transval n'a pas ralenti nos exportations de légumes frais vers l'Angleterre.

1° Exportations

	MARCHANDISES FRANÇAISES OU FRANCISÉES EXPORTÉES (En kilos).			VALEURS ACTUELLES (En france)		
	1899	1898	1897	1899	1898	1897
LÉGUMES autres que : truffes, choux à choucroute, etc.						
Légumes frais — Angleterre	32.206.400	31.091.195	27.379.928			
Légumes frais — Belgique	3.108.400	5.180.703	1.688.361			
Légumes frais — Autres pays	14.568.500	11.170.822	10.770.138			
	49.883.300	47.715.720	42.838.127	10.971.326	10.712.787	10.795.281
Pommes de terre — Angleterre	85.416.900	82 913.665	63 813.786			
Pommes de terre — Belgique	10.821.600	5.168.639	12.137.621			
Pommes de terre — Suisse	3.383.600	1.615.298	6.516.377			
Pommes de terre — Egypte	1.000.600	689.768	1.651.109			
Pommes de terre — Brésil	9.435.100	9.390.926	15.816 097			
Pommes de terre — Algérie	18.769.900	20.262.717	17.132.917			
Pommes de terre — Autres pays	33.769.600	31.180.071	23.166.368			
	162.597.600	154.551.087	140.596.375	11.381.832	10.818.576	11.217.870
FRUITS FRAIS autres que : citrons, oranges, chinois, mandarines, carrobes et carouges						
Marrons (châtaignes)	10.002.200	8.017.056	7.565.117	2.700.594	2.172.705	2.193.101
Raisins et fruits forcés (1)	900	407	698	1.370	1.956	3.318
Raisins de table	736.000	698.671	385.585	291.100	282.962	156.162
Raisins de vendange	11.829.100	7.771.971	1.539.730	1.301.231	839.373	590.166
Pommes et poires de table (2)	19.111.500	11.272.325	12.818.152	1.211.130	2.536.273	2 890.831
Pommes et poires à cidre	35.226 300	1.379.637	7.999.869	1.227.156	165.556	959.981
Autres fruits (3)	23.598.100	35.737.275	37.300.121	7.315.111	11.257.242	11.719.539

2° Importations

LÉGUMES autres que : truffes, choux à choucroute, etc.						
Légumes frais	12.862.700	11.613.539	12.863.678	2.829.791	3.291.796	2.891.327
Pommes de terre	46.368.100	72.196.806	15.627.105	2.782.086	1.334.808	3.193.898
FRUITS FRAIS autres que : citrons, oranges, mandarines, chinois, carrobes, carrouges						
Marrons (Châtaignes)	5.172.200	1.698.712	1 071.039	1.293.050	1.171.686	1 099.181
Raisins et fruits forcés	11.100	15.122	11.869	39.900	52.927	52 015
Raisins de table ordinaires	4.211.800	6.581.918	1.202.423	927.256	1.481.615	1.131.654
Raisins de vendange	356.500	626.311	178.770	39.215	67.615	51.707
Pommes et poires de table	3.867.900	1.981.991	1.855.187	850.938	1.120.918	1.092.185
Pommes et poires à cidre	116.700	579.511	3.968.856	11.001	69.515	176.263
Autres fruits	7.819.700	9.983.507	6.075.313	1.720.331	2.246.289	1.366.916

(1) Les fruits de serre (fraises, cerises, raisins, pêches et brugnons) que nous expédions dans le nord et l'est de l'Europe, doivent être portés aux *Autres fruits*, ce chiffre de 900 kilos, pour 4.320 francs, ne représente qu'une infime partie de nos exportations en *Fruits et raisins forcés*.

(2) Dans les *Pommes et Poires de table*, la quantité a supplée à la qualité cette année, c'est ce qui explique l'augmentation dans la quantité exportée et surtout dans la valeur en francs.

(3) Cet article *Autres fruits* comprend surtout des fruits à noyau et des fruits à confiture; la récolte des premiers ayant été mauvaise, on n'a pu satisfaire aux demandes faute de marchandises, d'où diminution dans l'exportation.

J.-M. Buisson.

Fruits et légumes forcés aux Halles.

Fruits du Cap

Le raisin *Black Alicante* est en hausse, de 6 à 10 francs, le *Gros Colman*, quoique plus beau que précédemment, rest à 3 et 4 francs le kilo.

Le *Chasselas doré* de Thomery se maintient facilement à 6 et 7 fr. le kilo, lorsqu'il est beau.

La vente des fraises *Marguerite* (Lebreton) continue toujours aussi irrégulière, sautant de 5 à 12 francs la caisse de 14 fruits, du jour au lendemain.

Baisse sur les Haricots verts qui deviennent moins rares, et sur les Asperges maraichères de Paris, qui oscillent entre 8 et 20 francs la botte. Les grosses pointes vertes, de 3 fr. 50 à 5 fr. 50.

L'Asperge forcée du Midi est sans changements.

Il y a peu de Tomates françaises de serre ; elles sont recherchées.

La saison s'avançant, il devient inutile de parler des poires et pommes d'hiver, dont les prix sont sensiblement les mêmes qu'en janvier.

***

Nous avons, depuis le 20 janvier, des fruits du Cap à la criée Delécluze du pavillon n° 6 des Halles Centrales ; d'après ces premiers envois, la récolte ne serait pas abondante en gros fruits, il y a peut-être un manque de soins occasionné par la guerre, ou bien la saison n'a-t-elle pas été favorable aux fruits à noyau.

Les prunes sont en général bien moins grosses que l'année dernière et mauvaises ; les pêches de diverses variétés hâtives sont petites et ont le bec proéminent ; peu colorées, elles paraissent avoir été cueillies trop vertes.

Tous ces fruits, bien emballés, arrivent en bon état, il y a peu de déchet. Les fruits de bonne grosseur se vendent bien, mais la petite et moyenne marchandise se vend difficilement.

L'envoi du 20 janvier se composait de prunes de la variété *Monsieur hâtif* ; vendues par caisses de 20 à 35, elles ont été adjugées de 0 fr. 40 à 0 fr. 65 pièce.

On remarquait, dans l'envoi du 30 janvier : deux caisses de 12 assez belles pêches, qui ont fait 47 et 51 francs, et des prunes rouge vif, de bonne grosseur, à 0 fr. 75 et 1 franc pièce.

Depuis cette époque, nous ne recevons que de petits fruits pêches et prunes, qui ont été mal vendus.

Dans ces dernières, je crois avoir reconnu la *Reine-Claude diaphane*, la *Reine-Claude violette*, ainsi qu'une variété de *Prune abricot* qu'ils appellent là-bas *Prune japonaise* et dont j'ai déjà parlé l'année dernière (1).

J. M. BUISSON.

Congrès de rosiéristes et Congrès de chrysanthémistes à Paris en 1900. — Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que la S. N. H. F. organise : 1° de concert avec la Société française des rosiéristes, un Congrès des rosiéristes qui doit avoir lieu en l'Hôtel de la S.N. H. F., à Paris, les 11 et 15 juin prochain ; 2° de concert avec la Société francaise des chrysanthémistes et la S. N. H. F. des chrysanthémistes du Nord de la France, un Congrès de chrysanthémistes qui doit avoir lieu en l'Hôtel de la Société, à Paris, les 25 et 26 octobre prochain.

Nous espérons donner, dans notre prochain numéro, la composition des commissions d'organisation de ces Congrès ainsi que les programmes.

Au collège de France. — M. le Dr Hennegny, préparateur à la chaire d'embryogénie comparée au collège de France, professeur d'entomologie à l'Ecole nationale d'horticulture, vient d'être nommé professeur de la chaire d'embryogénie comparée, en remplacement de M. Balbiani, décédé. Nous lui adressons toutes nos félicitations.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 287, page 48.

Société nationale d'horticulture de France

Séance du 25 Janvier 1900.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Bézy, jardinier-chef au château de Joyenval (Seine-et-Oise), présentait un bel exemplaire fleuri du *Pitcairnia corallina*, Broméliacée peu répandue dans les collections.

M. Puteaux, horticulteur à Versailles, avait envoyé un *Bryophyllum* qui faisait son apparition pour la première fois dans les cultures, importé de Madagascar par le présentateur. Les fleurs sont orangées avec le calice rouge-violacé ; les feuilles crénelées présentent, à la jonction du limbe avec le pétiole, un appendice relevé perpendiculairement qui leur communique un singulier aspect. La floraison de cette plante a lieu l'hiver, ce qui lui donne une réelle valeur.

Le *Bryophyllum* dont il s'agit, a été décrit, en 1884, par M. Baker sur des échantillons d'herbier, sous le nom de *B. crenatum*. Sa présentation en fait une véritable nouveauté. On ne connaissait jusqu'ici dans les cultures que le *Bryophyllum calicinum*.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

C'est un triomphe pour les Raisins ! Les grappes de *Gros Colman* et de *Black Alicante*, présentées par M. Cordonnier, de Bailleul, sont absolument merveilleuses ; les grains d'une grosseur démesurée.

M. Chevillot, de Thomery, avait apporté également de beaux spécimens de *Chasselas de Fontainebleau*, de *Frankenthal*, et de *Dodrelabi*, en bon état de conservation.

De superbes poires *Passe-Crassane*, comme on en voit rarement, étaient soumises à l'appréciation du comité, par M. Coffigniez, jardinier-chef de la fondation Galliéra, à Fleury-Meudon. Ces fruits remarquables ont été recueillis sur des arbres plantés en contre-espaliers et greffés sur Poirier *Curé*.

Signalons encore des *Reinette du Canada*, à M. Budan, de Carrières-Saint-Denis, et à M. Orive, de Villeneuve-le-Roi. Ces fruits, surtout ceux du dernier présentateur, étaient beaux et sains.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE.

M. Potrat, de Montesson, présentait des *Chou de Vaugirard d'hiver* et *Milan de Pontoise*, semés à la mi-juin et laissés sans couverture. Leur conservation est très bonne, surtout si les sujets ne sont pas trop gros ni trop serrés à l'entrée de l'hiver.

Du même présentateur, des *Chou de Bruxelles moyen des Halles*, semés dans la première quinzaine de juin et des *Poireaux gros court de Rouen*, de semis de fin de juin. Ces légumes passent facilement l'hiver sans souffrir sous le climat de Paris.

P. HARIOT.

Bureaux des Sociétés d'horticulture pour 1900.

Société d'horticulture de Cette (Hérault) : MM. le Docteur Ducloux, président ; Girardin et Tricon, vice-présidents ; Planchant, Torre et Mounis, secrétaires ; Isemberg, trésorier.

Société des horticulteurs nantais : MM. Guichard, président ; Patureau et Méchiveau, vice-présidents ; Bureau, Pariche et Tessier, secrétaires ; Bahuaud, Courcault et Richard, trésoriers.

Société d'horticulture de Clermont (Oise) : MM. Cuvinot, président ; Girardin et Fontaine père, vice-présidents ; Daix, secrétaire ; Tarlier, trésorier.

Société d'horticulture d'Epinal : MM. Claudé, président ; Huot et Couchoux, vice-présidents ; Munier et Albert, secrétaires ; Paissenot, trésorier.

Société pomologique de France. — Le bureau de la Société pomologique de France est ainsi constitué pour l'année 1900 : *Président :* M. de la Bastie. — *Vice-présidents :* MM. Gérard et Luizet. — *Secrétaires :* MM. Bonnamour et Cusin. — *Administrateurs :* MM. Troubat, Bizel, Treyve, Brun, Bonvant, Joanon, Défarges et Barret.

LE JARDIN. — N° 312. — 20 FÉVRIER 1900.

CHRONIQUE

Savez-vous ce que la banlieue parisienne produit annuellement de Laitues de primeur? D'après ce que me disait ces jours derniers, M. Curé un des représentants les plus autorisés et les plus sympathiques de la grande culture maraîchère, de novembre en avril, il sort des châssis de forçage environ cent millions de pieds de Laitue auxquels s'ajoutent vingt millions de Romaines. Le rapport pécuniaire est voisin de huit à neuf millions suivant les années, surtout si le redoutable *Meunier* (*Peronospora Lactuca*) n'est pas venu se mettre en travers des efforts des cultivateurs. Les ravages sont quelquefois assez graves pour abaisser de deux à trois millions de francs le chiffre de vente.

***

L'industrie de l'extraction du Caoutchouc, des plantes qui en renferment vient d'entrer dans une voie nouvelle, grâce aux recherches de MM. Armand et Verneuil, du Muséum. Avec les *Landolfia*, le procédé de la saignée réussit mal et une grande partie de la matière utile reste dans les tissus. Les dissolutions donnent de meilleurs résultats, mais exigent d'énormes quantités de dissolvants par rapport à celle du Caoutchouc. Le traitement mécanique sans intervention chimique permet de tourner toutes les difficultés : les écorces fraîches ou sèches des *Landolfia*, dans un état convenable de division, sont mises en contact avec de l'eau bouillante qui sépare la subtance utile qu'on recueille à la surface du liquide où elle vient surnager. L'industrie pourra tirer, sur place, un parti très avantageux de ce nouveau mode d'extraction.

***

Quelle est la température des végétaux? Des expériences, faites sur le *Pavia rubra*, montrent que la température du tronc est exactement celle du milieu ambiant; la chaleur du sol agit aussi, mais faiblement. Quant aux feuilles, leur température intérieure est assez souvent inférieure à celle de l'air, ce qu'on s'explique facilement en faisant intervenir la transpiration. Les Aloès et les Cactus exposés en plein soleil présentent une température supérieure à celle de l'air; cette dernière étant de 20°, la première atteindra jusqu'à 25°5.

***

Tous les êtres qui vivent ici-bas sont destinés à remplir des fonctions, qui, peut-être parfois peu saillantes, n'en n'existent pas moins. Il en est ainsi des plantes aquatiques dont le but tend à diminuer, de manières diverses, le domaine des eaux et à étendre celui de la terre. En se décomposant, elles donnent naissance à des masses énormes de terre végétale dans les eaux peu profondes; elles ralentissent ainsi le courant des rivières et permettent aux matières terreuses en suspension de se déposer plus rapidement. Les boues formées ne vont plus que partiellement à la mer, elles se déposent dans les cours d'eau et en embarrassent le lit. En même temps, les racines affermissent le sol des bords et opposent une digue aux ravages des inondations qui ne peuvent plus affouiller et creuser les rivages.

***

La mouche de l'Olivier — la *Mosca olearia* des Italiens — a causé cette année de tels dégâts dans les cultures d'Oliviers, dans la Pouille, la Basilicate et aux environs d'Otrante, qu'en certains points il n'y a pas eu à faire de cueillette. Le conseil provincial de Bari et le Gouvernement italien ont établi un concours pour rechercher le meilleur moyen de destruction du redoutable insecte, avec des primes allant de dix à cinquante mille francs. Les étrangers sont admis et invités à y prendre part.

***

La *pomme de 21 jours!* qui la connaît en France? Au meeting du 7 novembre dernier de la Société royale d'horticulture de Londres, un certificat de mérite fut décerné à la pomme *Miss Phillimore*, issue de légitime union entre la variété précoce *M. Gladstone* et la tardive *Lord Burleigh*. Ce fruit mûrit dans les premiers jours d'octobre, mais il ne se garde que peu de temps et doit être mangé, d'après ce rapport, 21 jours *exactement* après la récolte. Mon ami Charles Baltet m'écrivait récemment à ce sujet : « c'est la pomme des 21 jours; au vingtième jour, c'est du navet; au vingt-deuxième, ce n'est plus que de l'étoupe. »

***

Le Loriot est-il un oiseau vraiment utile? D'après le regretté M. Decaux, c'est un destructeur acharné d'insectes et son rôle en ce sens est d'autant plus méritant qu'il s'attaque surtout à des espèces que ne recherchent pas les oiseaux insectivores : les Piérides, le Hanneton, le *Bombyx neustria*, le *Lasiocampa Pini*, etc. En avril, quand les chenilles sont encore peu abondantes, il fait une consommation effrayante de charançons et d'insectes nuisibles aux arbres fruitiers. Il recherche avec tant d'avidité l'Anthonôme du Poncier qu'un couple de ces oiseaux suffit pour protéger un verger de plusieurs hectares. Le Loriot mérite donc une protection spéciale surtout en Egypte, dans les îles de l'Archipel, où l'on en tue des quantités quand il y va passer la saison d'hiver.

***

On a signalé dernièrement une nouvelle matière sucrée qui provient d'exsudation de la tige d'une Graminée de l'Australie, de l'Afrique et de l'Asie. Il s'agit d'une véritable *manne* que l'on trouve sous formes de billes, sur les chaumes de l'*Andropogon annulatus* et qui est formée, pour les 3/4 de son poids, de mannite.

P. HARIOT.

Création d'un grand parc public et d'un fleuriste municipal à Valenciennes. — Nous constatons avec plaisir que la plupart des municipalités s'efforcent à l'envi d'améliorer la beauté et l'hygiène des villes, en créant des parcs publics.

Dans cet ordre d'idées, la ville de Valenciennes vient de s'imposer des sacrifices importants pour créer un parc public sur un emplacement réservé lors de la démolition de ses anciennes fortifications.

L'étude de ce projet et la direction des travaux ont été confiées à notre rédacteur en chef, M. H. Martinet, qui, on s'en souvient, avait déjà été chargé, l'an dernier, par la municipalité de Pau, de la création du parc Beaumont.

Les travaux dont il s'agit aujourd'hui pour la ville de Valenciennes s'élèveront, avec la construction des serres du fleuriste municipal, à environ 200.000 francs.

Ces travaux sont déjà commencés et les entrepreneurs adjudicataires en sont MM. Thibaud frères, de Tassin-les-Lyon.

Prochainement, aura lieu l'adjudication des serres et chauffages du fleuriste que la Ville se propose d'installer pour la multiplication des plantes destinées à la décoration estivale de ses parcs et jardins.

NOUVELLES HORTICOLES

Mérite agricole. — Par décret en date du 9 février 1900, rendu sur la proposition du Ministre de l'agriculture et par arrêté en date du même jour, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées :

1re Grade d'officier :

MM.

Boutigny (Jules-Philibert), rosiériste à Rouen (Seine-Inférieure).

Dahair (Adolphe-Jean), horticulteur à Niort (Deux-Sèvres).

Dubreuil (Paul), éditeur à Paris, membre du comité directeur de l'Association de la presse agricole.

Ferry (Clair-Paul), constructeur de serres à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise).

Guillaud (Louis), horticulteur à Caucade (Alpes-Maritimes).

Huard (Pierre-Adolphe), trésorier de la Société nationale d'horticulture de France.

Lange (Alexandre), horticulteur-fleuriste à Paris.

Legras (Albert-Alexandre), président de la Société horticole de Loir-et-Cher à Blois.

Loverdo (Jean de), publiciste à Paris, secrétaire de l'Association de la presse agricole.

Perrin (Louis-François), propriétaire-viticulteur à Bône (Algérie) ; création d'importants jardins fruitiers.

Roques (Jules), publiciste horticole à Marseille (Bouches-du-Rhône), bibliothécaire de l'Association horticole marseillaise.

Wargnier-Chasse (Remy-Marie-Edmond), agriculteur-horticulteur à Courcelles-Sapicourt (Marne).

Wéry (Georges-Alexandre-Ernest), sous-chef de bureau au Ministère de l'agriculture.

2e Grade de chevalier :

MM.

Agostini (Paul-Jérôme), propriétaire à Oletta (Corse) ; plantations d'arbres fruitiers.

Allibert (Charles), pépiniériste à Hyères (Var), vice-président du Syndicat des producteurs jardiniers d'Hyères.

Auxenge (Jules-Eugène), horticulteur à Bougival (Seine-et-Oise) ; trésorier-fondateur de la Société d'horticulture de Bougival.

Badot (François), horticulteur-vigneron à Toul (Meurthe-et-Moselle).

Ballu (Nicolas), jardinier chef à Mainey (Seine-et-Marne).

Balme (Jean-Pierre-Eugène), horticulteur à Mexico (Mexique).

Baltet (Lucien-Charles), horticulteur à Troyes (Aube).

Barthère (Alexandre), horticulteur à Toulouse (Haute-Garonne).

Benoist (Jean), horticulteur à Périgueux (Dordogne).

Berat (Victor), horticulteur-pépiniériste et paysagiste à Roubaix (Nord).

Bernard (Joseph), propriétaire-arboriculteur à Faverges (Haute-Savoie).

Bonnard, jardinier chef au château de Montry (Seine-et-Marne).

Bouchet (Claude), horticulteur à Melun (Seine-et-Marne).

Boutigny (Eugène-Hippolyte-Jean), arboriculture à Vimoutiers (Orne) ; président-fondateur de la Société d'horticulture et d'arboriculture de Vimoutiers.

Bureau (Pierre), horticulteur-paysagiste à Nantes (Loire-Inférieure).

Cals (Salvi), jardinier régisseur du domaine de Sembel à Sainte-Croix (Aveyron).

Chabert (Aimé-Victor), horticulteur à Sassenage (Isère).

Chantin (Henri-Louis), horticulteur à Paris.

Chapoton (Marius), horticulteur à Saint-Etienne (Loire), président de la Société d'horticulture de la Loire.

Congy (Ferdinand-Victor), chef des cultures potagères au château de Ferrières (Seine-et-Marne).

Couturier (Léon-Louis), horticulteur-pépiniériste à Saint-Michel-Bougival (Seine-et-Oise) ; administrateur de la Société d'horticulture et du syndicat des cultivateurs de Bougival.

Crochot (Louis-Charles), jardinier à Saint-Mandé (Seine), trésorier-adjoint de la Société d'horticulture de Vincennes.

Debre (Augustin-Stanislas-Désiré), jardinier chef du jardin botanique de Poitiers (Vienne).

Driger (Paul-Victor), jardinier à Ville-d'Avray (Seine-et-Oise).

Duval-Hugé (Pierre-Auguste), horticulteur-pépiniériste à Hardricourt (Seine-et-Oise).

Erfer (Victor-Henri), jardinier-chef à Pontchartrain (Seine-et-Oise).

Gaillard (Marius), chef de culture à l'asile d'aliénés à Marseille (Bouches-du-Rhône).

Ganneval (Louis-Félix), ancien grainetier, à Saint-Leu-Taverny (Seine-et-Oise).

Géraud (Jean-Baptiste), horticulteur à Malakoff (Seine).

Girard (Adrien), horticulteur fleuriste à Montélimar (Drôme).

Gorieux (Jules), horticulteur à Rennes (Ille-et-Vilaine).

Gout (Louis), pépiniériste à Vitry-sur-Seine (Seine).

Granger (Paul), botaniste en chef de la marine à Toulon (Var) ; directeur du jardin d'acclimatation de Toulon.

Grognet (Louis-Jean-Pierre), pépiniériste à Vitry-sur-Seine (Seine).

Guillaume (Léon-Jérôme-Baptiste), jardinier des parterres et terrasses du château de Saint-Germain (Seine-et-Oise.

Guinle (Jean), horticulteur à Paris.

Hardouin, pépiniériste à Clairefontaine (Seine-et-Oise).

Jacolin (Jean-Alexandre), chef des cultures de l'Asile départemental d'aliénés de Saint-Robert (Isère).

Jarry-Desloges (Ferdinand-René), publiciste horticole à Paris.

Lapierre (François), pépiniériste à Montrouge (Seine).

Lavenir (Claudius), horticulteur-pépiniériste à Lyon.

Leloup (Louis), jardinier chef à Rentilly (Seine-et-Marne).

Lemasson (Denis), horticulteur-maraîcher à Limoges (Haute-Vienne).

Lesueur (Louis-Antoine), chef de culture de la colonie agricole de l'Asile public d'aliénés de Clermont (Oise).

Levieil (Alphonse-Eugène), horticulteur à Saint-Maur-les-Fossés ; secrétaire général de la Société départementale d'horticulture de la Seine, président de l'Union horticole de Saint-Maur.

Loisier (Paul-Charles), pépiniériste à Dijon (Côte-d'Or).

Loyau (Théodule), architecte-paysagiste à Maisons-Laffitte (Seine-et-Oise) ; président de la Société philanthropique de Maisons-Laffitte ; président d'honneur de l'Association nationale de prévoyance des jardiniers de France.

Mariez (Louis), horticulteur-pépiniériste à Auch (Gers).

Marion (Laurent), horticulteur et arboriculteur à Mauriac (Cantal).

Martin (François), chef de culture à la villa Orangini à Nice (Alpes-Maritimes).

Mas (Pierre-Isidore), chef-jardinier à la ferme-école de Royat (Ariège).

Mazenod (Louis), horticulteur fleuriste à Aix-les-Bains (Savoie).

Olivier (Alexandre-Célestin), constructeur de serres à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise).

Pêcheur (Thimothée-Darius), horticulteur-pépiniériste à Dompierre (Allier).

Picot (Jean-Baptiste), horticulteur à Nantes (Loire-Inférieure).

Pradines (Léon-Louis-Sylvain), industriel horticole à Levallois-Perret (Seine) ; trésorier de la Société d'horticulture de Neuilly.

Pupat (Joseph), horticulteur à Beaurepaire (Isère).

Ragueneau (Alfred), jardinier en chef de la Compagnie des grands hôtels à Monte-Carlo supérieur (Alpes-Maritimes).

Rupert (Olivier), jardinier à Tours (Indre-et-Loire).

Thyran (Barthélemy), pépiniériste à Saint-Andiol (Bouches-du-Rhône).

Tricaud, directeur des pépinières du Limousin à Aix-sur-Vienne (Haute-Vienne).

Troncy (Denis), chef des cultures du château de Thorene à Cannes (Alpes-Maritimes).

Vincent (Alexis) fils, professeur d'arboriculture à Vitry-sur-Seine (Seine).

A tous, nous adressons nos félicitations.

Les Congrès internationaux à l'Exposition universelle de 1900. — Nous avons déjà annoncé les divers congrès internationaux ayant rapport à l'horticulture et donné des détails sur leur organisation et les questions qui y seront traitées. Rappelons aujourd'hui, dans l'ordre chronologique, les époques auxquelles auront lieu ces Congrès :

Congrès d'Horticulture, du 25 au 27 mai ;

Congrès de Sylviculture, du 4 au 7 juin ;
— de Viticulture, du 20 au 23 juin ;
— ornithologique, du 26 au 30 juin ;
— des Syndicats agricoles, le 8 juillet ;
— colonial, du 6 au 11 août ;
— d'Apiculture, du 10 au 12 septembre ;
— d'Arboriculture et de Pomologie, les 13 et 14 septembre.

Congrès d'Aquiculture et de Pêche, du 14 au 19 septembre ;
— de Botanique, du 1er au 6 octobre ;
— pour l'étude des fruits à pressoirs, les 12 et 13 octobre.

Ajoutons que deux autres congrès horticoles, dont les dates ne sont pas encore fixées, auront lieu : pour les Rosiers, en juin ou juillet ; l'autre, pour les Chrysanthèmes, en octobre.

Exposition universelle de 1900. — C'est aux Champs-Elysées que se manifeste pour le moment la plus grande activité. Les jardins destinés à l'installation de l'Exposition d'horticulture sont très avancés, et le remaniement des plantations d'alignement sera terminé sous peu de jours.

Le tunnel construit près du pont des Invalides pour le passage des matériaux des nouveaux palais, étant conservé pour relier les berges de la Seine aux jardins des Champs-Elysées, sera l'objet d'une décoration particulière avec rochers, rocailles, rivière, pont rustique et plantes très variées. Ce souterrain et ses abords ainsi décorés formeront certainement l'un des endroits les plus agréables et les plus pittoresques des jardins de l'Exposition.

Au Trocadéro, la remise en état de la cascade est commencée, ainsi que les travaux d'établissement des jardins autour des nombreux pavillons coloniaux, de façon à les encadrer agréablement de verdure et de fleurs.

Les plants de Vignes à l'Exposition universelle. — Par arrêté du Ministre de l'Agriculture en date du 8 janvier 1900, l'introduction des Vignes, plants et boutures provenant de tous les départements, est autorisée dans l'enceinte de l'annexe de l'Exposition de 1900 au bois de Vincennes.

La Belgique à l'Exposition universelle de 1900. — Les listes des membres de la Commission supérieure de patronnage du commissariat général du Gouvernement belge, des Comités de groupe et Comités de la presse, etc. pour la Belgique, viennent d'être publiées. Le groupe VIII (Horticulture) a à sa tête : MM. le comte Oswald de Kerchove de Denterghem, président ; le baron van den Bossche, vice-président ; L. Lubbers, secrétaire ; délégués : classe 13, MM. Pynaert-Van Geert et Fuchs ; classe 14, MM. Gillekens et Burvenich ; classe 15, M. H. Millet ; classe 16, MM. J. Closon et E. Rodigas ; classes 17 et 18, MM. L. Linden, J. Hye de Crom et Romain Desmet.

A la Société nationale d'agriculture. — M. Viger, ancien ministre de l'Agriculture, Président de la S. N. H. F., vient d'être nommé, dans une récente assemblée de la Société nationale d'agriculture, associé national de cette société.

Le crédit agricole. — Pendant le Congrès international d'agriculture, qui se tiendra à Paris du 1er au 8 juillet prochain, des primes au nombre de 6, consistant en 3 médailles de vermeil, 3 médailles d'argent et une somme totale de 5.000 fr., seront décernées aux Sociétés de crédit agricole mutuel ayant donné les meilleurs résultats au bout de deux ans de fonctionnement et qui pourraient servir d'exemple.

Les Sociétés de crédit agricole mutuel désireuses de participer à ces primes devront envoyer, avant le 30 avril 1900, au secrétaire du Comité, 106, rue de Rennes à Paris, les documents propres à éclairer le Comité sur leur fonctionnement depuis leur création jusqu'au 31 décembre 1899.

L'emploi des alcools dénaturés. — Cette question de l'emploi des alcools dénaturés destinés à remplacer dans bien des cas le pétrole que nous sommes obligés de tirer de l'étranger, alors que nous pourrions fabriquer nous mêmes notre alcool, est de nouveau et plus que jamais à l'ordre du jour.

Une commission vient même d'être nommée en vue de rechercher les divers emplois de ces alcools dénaturés (éclairage, force motrice, fabrication de produits chimiques, etc., etc.), d'effectuer les recherches scientifiques nécessaires pour l'utilisation de ces alcools et de faire procéder à des essais des appareils proposés par l'industrie pour leur utilisation et d'en étudier le rendement industriel.

C'est grâce aux efforts faits en haut lieu avec une louable énergie que ce premier résultat a été obtenu, car la question, déjà mise sur le tapis il y a quelques années, mai mal posée à cette époque, semblait être enterrée depuis.

Il y a là une question du plus haut intérêt pour notre agriculture nationale, à laquelle serait ainsi ouvert un débouché considérable.

Il est donc à souhaiter qu'une prompte solution intervienne et que les efforts de la commission soient couronné de succès.

Le Hannetonnage. — *Le Jardin*, un des premiers parmi les journaux agricoles et horticoles (1), a appelé l'attention des horticulteurs, propriétaires et cultivateurs sur le grand intérêt qu'il y aurait à ce que cette opération du hannetonnage soit pratiquée non seulement en temps voulu, mais encore simultanément par tous les propriétaires et cultivateurs d'une même région.

Depuis cette époque, de louables efforts ont été faits par certains syndicats et par quelques municipalités, mais, il faut le reconnaître, les mesures prises n'ont pas été toujours observées avec tout le soin voulu et surtout n'ont pas été suffisamment généralisées.

Le jour où toutes les sociétés et syndicats agricoles et horticoles, agissant dans leurs sphères d'action, prendront, en temps voulu et simultanément, l'initiative de faire procéder à un hannetonnage en règle, on pourra alors dire que, *neuf ans après* au plus, le hanneton, s'il n'a pas entièrement disparu, sera tout au moins devenu un insecte fort rare et dont les ravages ne seront plus à craindre.

A l'heure actuelle, au contraire, notamment dans plusieurs localités de la région parisienne, les larves de hannetons, les terribles *vers blancs*, *turcs*, *mans* ou *meuniers*, ainsi qu'on les appelle selon les régions où on les rencontre, ont rendu bien des cultures impossibles.

Nous nous tenons à la disposition de nos lecteurs pour les renseigner au sujet de ce qui a déjà été fait concernant le hannetonnage et leur faciliter la tâche, s'ils veulent joindre leurs efforts aux nôtres et à ceux des sociétés et syndicats de bonne volonté.

Une nouvelle plante de grande culture. — Les journaux agricoles parlent beaucoup en ce moment de la

(1) *Le Jardin*, 1892, nos 123, 126 et 130, pages 174, 114 et 239.

culture de l'*Astragalus falcatus* comme succédanée de la Luzerne, pour les terrains où cette dernière ne peut prospérer.

Exposition internationale de Paris-Neuilly en 1900. — Nous venons de recevoir une circulaire annonçant l'organisation d'une exposition internationale, industrielle, ouvrière, d'économie sociale, de l'enseignement et des beaux arts, qui aurait lieu de juin à octobre 1900, à Paris-Neuilly.

Notre collaborateur, M. Ph. Rivoire, a déjà parlé, en 1897 notamment (1), de l'organisation de ces sortes d'expositions; il réclamait alors l'intervention d'une loi interdisant les expositions pouvant prêter à confusion avec celles reconnues et approuvées par l'État.

L'Exposition dont il s'agit ici ne rentre-t-elle pas dans cette catégorie et ne va-t-elle pas, en ce qui concerne les récompenses, prêter à confusion avec l'Exposition universelle?

Le Journal de la Société nationale d'horticulture de France. — Le premier numéro de cette année du Journal de la S. N. H. F., qui paraît sous un nouveau format agrandi, contient, entre autres articles, un fort intéressant aperçu historique de M. D. Bois, le dévoué et distingué secrétaire-rédacteur du journal, sur la Société depuis son origine (1827) jusqu'à nos jours; le texte est accompagné des portraits des principaux présidents de la Société.

Une nouvelle race de Dahlias. — Dans un récent numéro, le *Gardeners' Chronicle* appelle l'attention de ses lecteurs sur une variété de Dahlia obtenue par un horticulteur américain et dont il donne une gravure bien faite pour intéresser.

Dans cette variété, point de départ sans doute d'une nouvelle race, les fleurons du centre se sont développés et se présentent sous l'aspect de ceux des Chrysanthèmes à fleurs d'Anémones; les demi fleurons de la périphérie conservent l'aspect qu'ils ont dans les Dahlias à fleurs simples.

L'Aroïdée la plus gigantesque. — Sous ce titre et par la plume autorisée de M. G. Schneider, *Le Jardin* a publié, il y a une dizaine d'années (2), un fort intéressant article sur l'*Amorphophallus Titanum* cette curieuse Aroïdée gigantesque dont l'inflorescence peut atteindre plus de 2 mètres de haut. Cette plante, qui venait de fleurir à cette époque dans les jardins de Kew, était cultivée là depuis dix ans. Après sa floraison, elle périclita et finalement périt.

Notre confrère anglais, *The Gardeners' Chronicle*, dans un récent numéro, nous apprend que quelques tubercules de cette plante ont été réintroduits à Kew grâce à M. Curtis, de Penang, qui les a reçus de Sumatra, seule région où se rencontre cette plante. D'après l'état présent de l'unique exemplaire qui ait survécu, il semble, paraît-il, que l'on n'attendra pas encore dix ans avant d'en voir la floraison se produire et ce sera alors un curieux spectacle que ceux qui ne redoutent pas l'atroce odeur de poisson pourri exhalée par l'inflorescence de cette plante, voudront voir.

Bureaux des Sociétés d'horticulture pour 1900. *Société d'horticulture de Neuilly sur Seine* : MM. J. Sallier, président; Rousseau, Bleuet et Robert, vice-présidents; L. Bunetel, secrétaire général; Acher, secrétaire-adjoint; Leray, secrétaire rédacteur; Pradines, trésorier; Hovet, trésorier adjoint; Moreau, bibliothécaire; Capelle, bibliothécaire-adjoint.

(1) *Le Jardin*, 1897, n° 277, page 8.
(2) *Le Jardin*, 1889, n° 59, page 178.

Société agricole et horticole de l'arrondissement de Mantes. : MM. A. Collet, président; P. Maret, premier vice-président; Artoux, Cartier, Verrier et de Labriffe, vice-présidents; Croutelle, secrétaire général; Dreux, Roullier, Perrier du Carne et Voitellier, secrétaires; Cerceuil, trésorier.

Syndicat des horticulteurs de la région lyonnaise : MM. A. Rivoire, président honoraire; C. Jacquier fils, président; Pernet-Ducher, vice-président; A. Combet, secrétaire général; Griffon, trésorier.

La récolte des Pommes de terre en Belgique en 1899. — D'après la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, les Pommes de terre ont produit en Belgique, l'an passé, une forte récolte évaluée, en moyenne, à 17.650 kg. par hectare. Cette récolte dépasse le rendement moyen de la récolte de 1898, déjà notablement supérieur aux rendements moyens des années précédentes. La qualité des tubercules est considérée comme bonne dans tout le pays.

Liste des graines offertes par le Jardin alpin d'acclimatation de Genève (Suisse). — Nous venons de recevoir la liste des graines offertes par le Jardin alpin d'acclimatation de Genève (Suisse) et y avons remarqué un certain nombre d'espèces intéressantes provenant des Pyrénées, des Cévennes, des Sierras espagnoles, des Balkans, du Caucase, des montagnes d'Orient, de l'Himalaya, de Sibérie, de Mongolie, du Japon, de la Nouvelle Zélande, de l'Australie, des montagnes de l'Amérique du Nord, de Californie, etc.. Les demandes doivent être adressées à notre collaborateur, M. H. Correvon, à Genève (Suisse).

BIBLIOGRAPHIE

La Conservation des fruits, des légumes, des graines et des racines bulbeuses, par H. Coupin. — Ouvrage de 167 pages avec figures dans le texte. — O. Doin et Librairie agricole, éditeurs. — Prix : 2 fr. — En vente à la *Librairie horticole du Jardin*, 167, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Voici un résumé, très bien exposé, de tous les procédés pratiques de conservation actuellement en usage pour les fruits, les légumes, les graines et les tubercules.

Cet ouvrage, très bien compris comme disposition, est facile à consulter et rendra bien des services; il devrait être entre les mains de tous et de toutes : la maîtresse de maison y trouvera de nombreuses recettes.

Die schonsten Stauden fur die Schnittblumen und Gartenkultur, par Max Herdorffer, Ernst Kohler et Reinhold Rudel. — Gustav Schmidt, éditeur à Berlin. — Ouvrage paraissant par livraisons, avec planches en couleurs de Walter Muller.

La première livraison de cet ouvrage contient, avec la description et des notes de culture sur les *Centaurea montana*, *Papaver nudicaule*, *Pyrethrum roseum* et *Primula cortusoides*, quatre planches en couleurs représentant ces plantes et leurs principales variétés.

L'ouvrage, traitant des plus belles plantes pour la fleur coupée et la culture de plein air, sera complet en 12 livraisons et 48 planches en couleurs.

Le Pommier et le Cidre, par Roger de la Borde. — Brochure de 74 pages contenant une notice sur la culture du Pommier à cidre et sur la fabrication et la conservation du cidre.

Le Neflier de Bronvaux, par M. G. Le Monnier, professeur à la Faculté des sciences de Nancy. — Brochure de 7 pages extraite du Bulletin de la Société centrale d'horticulture de Nancy.

L'Horticulture à Hyères, par Ch. Flahaut. — Brochure de 63 pages, extraite des Annales de la Société d'horticulture et d'histoire naturelle de l'Hérault.

La Reconstitution du Vignoble champenois, par J. Beaumont, horticulteur, à Bellenavas (Allier). — Brochure de 107 pages. — Prix : 0 fr. 40. — Crépin-Leblond, éditeurs.

Le Jardin des plantes de Bordeaux, par Ernest Bergman. — Brochure de 10 pages, illustrée de 4 gravures et extraite du Journal de la S. N. H. F.

Rapport sur la ferme fruitière de M. J. Labitte, par M. C. Marcel. — Brochure de 20 pages extraite du Journal de la S. N. H. F.

CHRONIQUE FLORALE

Décorations modernes de tables.

J'ai promis de parler ici des nouvelles décorations de tables innovées par M. Edouard Debrie et qu'il exposait en décembre dernier dans ses magasins au Jardin d'hiver, rue des Capucines (1). C'est un genre nouveau et il a, pour ces sortes d'arrangements, des idées particulièrement originales et intéressantes que je crois devoir signaler.

Au lieu de s'en tenir aux seules garnitures basses avec des piquets et des jetées (2) qui, évidemment, ont leur cachet, il cherche à obtenir de légères envolées de feuillages et de fleurs dominant les convives et s'accordant avec l'ordonnancement général. Pour exécuter de telles compositions avec toute la légèreté voulue et confectionner des élancés aussi frêles, il s'aide d'invisibles armatures de fil de fer partant de la base même de la composition.

Voici le principe de ce genre de décoration, principe évidemment de bon goût : obtenir des choses légères, élancées, ne gênant pas la vue et se prêtant aux variations, aux changements d'aspects, tout en restant rationnelles. Ce genre prête à des développements nombreux et, dans cet ordre d'idées, il y a bien des trouvailles qui, par la force des choses, s'enchaînent et font naître d'autres inspirations.

Le côté artistique d'une décoration n'est pas la seule chose à considérer, car il ne s'agit pas de concevoir quelque chose de léger, de vouloir de fluets élancés, il faut, comme en toutes choses, assurer une certaine stabilité et l'équilibre à toutes ces sortes de compositions. Les fines mais résistantes armatures, qui sont dans chaque composition le principal facteur, sont fixées sur une base solide.

Et c'est selon la forme, l'inclinaison et les contours que l'on imprime aux différentes parties de chacune d'elles, que l'on en varie les aspects et les effets. Un des avantages de ces armatures, c'est qu'elles permettent aussi, d'une façon logique et toute naturelle, l'adjonction des rameaux volubiles de *Myrsiphyllum*, *Lygodium*, *Asparagus*, etc., parmi le feuillage desquels on dissémine de jolies fleurs qui font ainsi le plus ravissant effet.

En plus de ces multiples avantages et de l'aspect général au point de vue décoratif, l'originalité réside surtout dans les multiples changements d'aspects qui facilitent considérablement la plupart des compositions de ce genre et c'est là leur côté le plus caractéristique.

La figure 18 donne une faible idée de l'effet que produisent ces motifs lorsqu'ils sont exécutés, car ce sont des choses qu'il est fort ardu de reproduire fidèlement autrement que par la photographie. La décoration que M. Edouard Debrie nomme corbeille Renaissance présente précisément le caractère de pouvoir être exécutée autrement. Le centre est composé de deux petits motifs que, même une fois garnis et pendant le dîner, on peut retourner en les plaçant inversement, de sorte que les deux volutes en se rejoignant forment comme une sorte d'arcade au centre, tandis que, aux deux extrémités, sont deux touffes de fleurs. Je l'ai déjà dit, mais il me faut ajouter que, par suite de sa finesse d'exécution, les deux volutes, même en se rejoignant, ne sont aucunement un obstacle à la vue et ne masquent pas les convives, ce dont il faut toujours tenir compte.

Les deux motifs se composent d'une garniture d'Œillets, d'*Anthemis*, de Roses piqués légèrement dans la fine verdure des *Adiantum* qui laissent échapper çà et là de mignonnes fusées de feuillage. Les arceaux sont entourés d'un seul rameau de *Myrsiphyllum*, sur lequel se détachent, çà et là, quelques fines fleurs d'Azalées qui, sur ce fond de feuillage vert pâle, font admirablement bien.

Les deux bouts de tables sont composés de la même façon et une légère guirlande peut les relier avec les candélabres.

La corbeille « papillon » (fig. 18), est composée de la même façon ; elle a aussi du caractère avec ses deux extrémités se recourbant et se détachant au dessus du centre, par leur finesse et leur coloration, à la fois plus douce et plus vive et elle peut également être exécutée en deux parties : la corbeille B étant divisée en deux, les deux extrémités AA viennent se rejoindre en B, comme il est dit pour le motif précédent.

Une autre corbeille avec une grande anse à chaque bout s'incurvant, puis se redressant est, par sa longueur, à préférer pour les grandes tables.

Au lieu d'une corbeille centrale complétée au besoin par deux petits motifs aux extrémités de la table, on peut en avoir seulement deux, au milieu des fleurs desquels part une armature dressée dont on peut donner aux branches une direction différente, selon la grandeur de la table. Des frêles rameaux d'*Asparagus plumosus* contournent ces branches et forment un nuage transparent, sur lequel se détachent les fleurs piquées çà et là et le tout domine le dessus de la table.

La corbeille « princesse » que M. Edouard Debrie a présentée en mai dernier à l'Exposition d'horticulture a quelque analogie avec ces autres corbeilles.

Le soubassement de cette corbeille a la forme d'un losange d'où part, à chaque extrémité dans le sens de la longueur, une tige de métal, courbée se rejoignant dans le haut et formant à l'aide de quelques petites branches une armature autour de laquelle serpentent des rameaux d'*Asparagus Sprengeri*, au-dessus desquels, s'infléchissant avec les tiges en métal, courent des grappes d'*Odontoglossum Alexandræ* aux fleurs soyeuses, transparentes et comme nacrées.

Là où les branches se rejoignent, le dôme se termine par un *Cocos Weddelliana* qui étale ses légères frondes arquées. Dans le bas, quelques fleurs de *Cattleya* sont piquées

Fig. 18. — *Décoration moderne d'une table.*

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 6.
(2) *Le Jardin*, 1900, n° 307, page 357.

mises dans de minuscules porte-bouquets placés le long du soubassement. C'est délicieux autant que discret et léger.

Les deux bouts de table sont conçus dans le même ordre d'idées. De chaque petite corbeille, sort une tige de métal blanc sur laquelle partent dans le haut deux autres petites tiges arquées que suivent des grappes d'*Oncidium* avec leur nuée de bizarres fleurettes. Et, toujours dans le frais feuillage, se détachent çà et là, le long de cette armature, les fleurs aux tons mauves si doux des *Cattleya*.

Cette même corbeille, rééditée dans les magasins de M. Ed. Debrie, avait un aspect plus riant encore, car les Azalées roses, piquées parmi les rameaux de *Myrsiphyllum* contournait les arceaux, donnaient un peu de vivacité de coloris à l'ensemble et, çà et là, partaient néanmoins des grappes d'*Odontoglossum crispum* et des fleurs de *Cypripedium insigne* aux tons verdâtre, mettant encore plus en relief les fraîches nuances des Azalées.

Voici donc quelques-unes des applications de ce genre de décoration tout particulier qui permet d'utiliser le caractère décoratif et original de certaines plantes.

C'est là une occasion pour redire que les motifs purement décoratifs ont bien leur intérêt, leur valeur et leur signification propres dans l'histoire de l'art floral d'une époque; car chaque objet obéit aux mêmes lois générales de l'esthétique florale : à sa composition et à son exécution qui sont deux choses différentes et l'on doit y trouver des qualités de forme et d'harmonie, d'observation et d'invention, le motif floral ayant son équilibre, sa forme et sa couleur, comme toutes les productions de ce genre.

ALBERT MAUMENÉ.

Arboriculture fruitière

Aspect d'une vieille plantation. — Comment tirer parti des vieux arbres. — Différents modes de restauration.

Un propriétaire, lorsqu'il fait l'acquisition d'un jardin fruitier planté, ne trouve pas toujours, dans ce jardin, des arbres parfaits. Le plus souvent au contraire, ce sont de vieux arbres : pyramides ou fuseaux ou des arbres en contre-espalier qui n'ont pas toujours été l'objet de soins assidus.

Chez ces arbres abandonnés à eux-mêmes, le plus fréquemment, le bon équilibre de végétation est rompu : la végétation s'est portée tout entière vers les extrémités; de même, l'équilibre entre les petites ramifications fruitières est également détruit.

Les branches de la base, en effet, ont perdu leur vigueur, sont restées grêles et se sont dégarnies de branches fruitières; tandis que celles du haut n'ont donné que des gourmands, c'est-à-dire beaucoup de végétation et peu de fruit.

Parfois, tout est irrégulier dans l'ensemble des arbres : tandis que les uns, couverts de mousse et de parasites de toutes sortes, sont chétifs, maladifs et menacés d'une mort à bref délai, les autres, de variétés plus vigoureuses, ont conservé une forte végétation qui se porte dans les quelques branches du haut, ce qui dispose l'arbre à partir en plein vent.

En ce qui concerne les arbres d'espalier ou de contre-espalier, les même cas se présentent. En effet, combien de fois voit-on des palmettes âgées dont les séries sont irrégulières, soit trop près les unes des autres, soit trop éloignées, des palmettes âgées dont l'axe et les étages du haut se sont emportés et attirent à eux toute la sève au préjudice des étages inférieurs, des palmettes âgées dont les branches sont, dans leurs parties horizontales, couvertes de gourmands, de « têtes de saules ». Parfois, cependant, l'œil exercé peut voir que, contrastant avec le reste de l'arbre mal équilibré et mal dressé, la première série ou les deux premières ont été prises suivant les règles, bien espacées et bien conduites, mais elles sont toutefois grêles et chétives. Cela prouve que, lors de la plantation, on s'est procuré, chez le pépiniériste, des arbres ayant déjà une ou deux séries bien établies et que, trop impatient dans la suite, l'opérateur inexpert a voulu prendre chaque année un nouvel étage, souvent même deux, sans souci du choix des yeux ni de l'état de vigueur des branches inférieures. Le manque complet d'équilibre dans l'arbre est l'inévitable conséquence d'un pareil traitement.

***

Peut-être trouvera-t-on que j'exagère et que je présente ces sortes de plantations sous un jour peu favorable? Peut-être croira-t-on que je vais conclure en recommandant l'arrachage et le remplacement de tous ces arbres défectueux?

Au contraire, je conseillerai de les conserver (sauf cependant ceux trop malades), en rendant utiles les longues années de végétation pendant lesquelles les arbres ont acquis un bon appareil radiculaire et une charpente de quelque étendue. Je conseillerai, en un mot, de tirer parti de cet appareil radiculaire et de cette charpente, en modifiant cette dernière par diverses opérations constituant la *restauration*.

La restauration, dont le but principal, on le comprend, est de ramener l'équilibre dans l'arbre en modifiant sa forme pour la faire rentrer dans les proportions réglementaires et la rendre plus productive et plus agréable à l'œil, s'effectue de diverses manières, suivant l'état des sujets en présence desquels on se trouve.

S'agit-il, par exemple d'arbres libres : pyramides, fuseaux, etc., ou d'arbres palissés, palmettes ou formes quelconques, qui, comme je l'ai dit plus haut, ont conservé une bonne vigueur, mais sont complètement déséquilibrés? Il faut leur appliquer *rapprochement*.

Sont-ce des arbres, déséquilibrés aussi, peu vigoureux, dont la tige seule est bien constituée et droite, tandis que les branches latérales sont tortueuses? Il faut avoir recours au *racalement*, que l'on appelle aussi le *rajeunissement*.

Les arbres sont-ils plus défectueux encore, c'est-à-dire mal conformés, ou bien ont-ils, à une certaine hauteur, sur la tige même, une maladie grave, le chancre par exemple? Dans ce cas, l'appareil radiculaire seul est conservé avec un moignon de tige; autrement dit, on pratique sur ces arbres le *recépage*.

***

Mais la restauration des arbres fruitiers (des arbres à fruits à pépins s'entend) a aussi son application dans plusieurs autres cas : Ainsi, un arbre peut ne pas être défectueux au point de vue de la formation, mais être maladif ou épuisé, par conséquent improductif; il peut aussi, tout en étant bien formé et vigoureux, avoir un « coursonnage » mauvais, soit trop allongé, grêle et ramifié à l'infini, soit tenu trop court et composé uniquement de têtes de saules ou autres productions de ce genre. L'arbre peut être encore d'une vigueur excessive, par conséquent improductif ou appartenir à une variété médiocre ne répondant pas aux qualités qu'exige le cultivateur, etc.

Ce sera faire une judicieuse restauration que d'apporter aux uns des engrais et des soins bien compris, d'appliquer aux autres une taille sévère et raisonnée et, sur les derniers, d'opérer le surgreffage d'une variété plus précieuse et plus prolifique.

Ce sont ces diverses opérations, ainsi que celles que j'ai citées plus haut, que je désire expliquer ou tout au moins rappeler aux lecteurs du *Jardin*, au cours de prochains articles.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

L'ATAVISME ET L'HÉRÉDITÉ

L'importance du sujet dont nous allons tâcher d'esquisser ici les principaux traits a depuis longtemps éveillé l'attention des observateurs et donné lieu à de nombreuses et savantes recherches. Mais Dame Nature ne laisse pas facilement pénétrer ses secrets les plus intimes et, si l'on est parvenu à découvrir le rôle et les effets de l'hérédité, on en est encore à chercher les conditions et les proportions dans lesquelles se manifeste son influence. En d'autres termes, la proportion des caractères que la plante hérite de ses parents est encore entourée d'un voile épais et c'est cette proportion qui a toujours le plus préoccupé l'esprit des chercheurs.

De père en fils, MM. de Vilmorin se sont tout particulièrement intéressés à l'étude des phénomènes de l'hérédité. Dès 1850, M. Louis de Vilmorin poussait la connaissance de la reproduction des variétés horticoles à des limites dont elle ne paraît pas être beaucoup sortie aujourd'hui. Les résultats de ses expériences sur l'amélioration de la Carotte sauvage, de la Betterave à sucre, sur les panachures des fleurs, et en particulier sa Notice sur l'hérédité dans les végétaux ont été lus aux quatre coins du monde. Ses opinions d'alors, tant sur l'hérédité que sur la production et la fixation des races, sont devenues des théories généralement admises aujourd'hui et dont l'application méthodique n'a pas été sans influence sur la production des diverses plantes ou races de plantes d'origine hybride et la réputation qu'a acquise sa maison de commerce.

Envisagée dans son sens large, l'hérédité a pour but la conservation des caractères anatomiques et physiques propres à chaque espèce de plante. C'est l'hérédité qui fait ressembler l'enfant à ses parents directs et à la généralité de ses ancêtres plus qu'à tout autre individu. Tous les êtres organisés, qui vivent et se reproduisent, les animaux comme les végétaux, sont soumis à cette force mystérieuse, et son but et ses effets sont identiques dans l'un comme dans l'autre règne.

C'est à l'hérédité que nous devons de voir tous les êtres de la création conserver chacun, à travers les siècles, les caractères qui leurs sont propres, ou du moins, s'ils se transforment, les modifications sont si légères que la brièveté de notre existence ne nous permet pas souvent de les constater d'une façon bien évidente.

Sans cette fixité spécifique, la nature serait dans le chaos le plus indescriptible, car, la descendance n'existant pas, les connaissances acquises par nos ancêtres n'auraient aucune valeur pour les générations futures et nos travaux d'amélioration n'aboutiraient à aucun résultat durable, puisque les bons effets de la sélection seraient détruits à chaque reproduction par graines.

Pour envisager l'hérédité dans ses effets, il nous paraît utile de considérer au préalable l'espèce elle-même. Celle-ci, dans son sens le plus généralement admis, est composée d'un groupe d'individus, qui, quoique ayant chacun quelque chose de particulier, se ressemblent plus entre eux qu'ils ne ressemblent aux autres individus, et les particularités propres à chaque individu constituent, comme on l'a judicieusement écrit, « la variété dans l'unité même. »

L'hérédité ayant pour effet de transmettre à l'enfant les caractères de la généralité de ses parents, il s'en suit que chacun d'eux contribue pour une certaine part à la dot des caractères qu'il hérite et chaque part peut se désigner sous le nom d'*hérédité individuelle*, tandis que la masse de la dot, constitue l'*hérédité collective*.

Mais tous les parents ne contribuent pas pour une somme égale à cette dot. Les parents immédiats sont ceux qui impriment à l'enfant le plus grand nombre de caractères et leur influence a reçu le nom d'*hérédité directe* ou *paternelle*. La puissance reproductrice des ancêtres diminue ensuite proportionnellement à leur éloignement du rejeton. Collectivement, l'influence de ces derniers se nomme *hérédité ancestrale* ou *atavisme*.

(*A suivre.*) S. MOTTET.

Un Jardin dans les Rochers

C'est le long des vieux rochers fissurés par les âges que je voudrais conduire aujourd'hui mes lecteurs habituels du *Jardin*, pour leur faire aspirer des parfums spéciaux de poésie. Car j'aime avec passion, et ne crains pas de le publier, les douces mélodies qui s'échappent des murailles qu'ont patinées les siècles. Ces pierres qu'enchâssent si merveilleusement les plantes murales, ces rochers massifs tout émaillés de touffes de fleurs ont un charme très spécial et qu'il n'est pas donné à chacun de saisir. La muse hante volontiers le rocher qu'animent de la verdure et des rubis de fleurs ; elle plane sur la muraille animée et fleurie et lui donne une âme.

On a chanté les lacs, les fleuves et les mers ; les monts et les bois, les marais eux-mêmes ont eu leurs fanatiques. Qui donc a jamais célébré les beautés du rocher ? Ces massives splendeurs demeureront-elles toujours incomprises ? Je ne le pense pas et je salue avec joie le mouvement qui porte nos architectes paysagistes à en faire ressortir les beautés. Les rocailles qu'on établit dans nos jardins, le poétique parti que l'on sait tirer des situations rocailleuses ou rocheuses sont une preuve de bon goût et d'art.

J'ai parlé, ici même (1), d'une création intéressante et belle que notre directeur a fait surgir, non pas de terre puisqu'il n'y en avait pas, mais du roc, au-dessus de Monte-Carlo. Il s'agissait d'établir, dans des conditions exceptionnellement mauvaises au point de vue cultural, un jardin qui fût le cadre brillant et séduisant d'un gigantesque hôtel. A coups de dynamite, on fit sauter la roche qu'on remplaça par autant de terre apportée là à dos d'hommes !

La création a tenu toutes ses promesses, car elle offre en ce moment (je l'ai visitée il y a peu de mois) un coup d'œil absolument merveilleux. Entre les rochers sombres, surgit toute une végétation exotique : les fleurs des Alpes y côtoient celles des tropiques, les plantes des Pyrénées, celles de la Nouvelle-Zélande et les Eucalyptus y ombragent des Hélianthèmes, des Pavots d'Islande et des Bégonias du Chili ! Ce qui augmente ici le charme, c'est l'abondance du rocher dont la nature poreuse exerce une influence bienfaisante sur la végétation en condensant l'humidité et en la rendant petit à petit aux végétaux. En même temps, l'aspect même de ces roches tourmentées, d'ailleurs soigneusement retouchées quant à leurs silhouettes et à leurs formes, a quelque chose d'infiniment pittoresque et artistique.

***

Mais il est, dans ce Midi lumineux, si propice aux végétations saxatiles, un jardin rocheux bien plus merveilleux encore, parce que là l'art humain s'est contenté de profiter de ce qu'avait fait la grande nature et qu'il y a installé la civilisation sans qu'il y ait la moindre apparence de travaux artificiels.

Il s'agit de la villa Eileuroc, appartenant à M. Wyllie, un Anglais, qui a converti la partie occidentale du cap

(1) *Le Jardin* 1898, n° 272, p. 181.

d'Antibes en un véritable Eden. Il y a là trente hectares qui ont été acquis successivement par M. Wyllie et dont sept sont en culture d'agrément. Le tout est entouré, dans sa partie méridionale et occidentale, d'une ceinture de rochers déchiquetés par les vagues, scalpés, mangés par les rayons du soleil et les sels marins. Ces rochers forment là une enceinte de fortification bien curieuse et du plus haut pittoresque; leurs anfractuosités, leurs sinuosités, leurs grottes et leurs crevasses, formant parfois de véritables *fiords* norvégiens, offrent un tableau impossible à décrire. Cette puissante muraille blanche s'élève à près de 10 mètres au-dessus du niveau de la mer d'azur. C'est d'elle et d'elle seule que je voudrais vous parler ici, bien qu'elle ne soit que le cadre d'un tableau superbe, puisque les sept à huit hectares cultivés en plantes d'ornements et plus particulièrement les abords de la maison d'habitation sont admirablement plantés et entretenus.

Quelques renseignements rétrospectifs sur la propriété elle-même ne seront pas de trop ici. L'emplacement que recouvrent de si belles choses était, il y a vingt-cinq ans, recouvert du vulgaire maquis provençal. C'était un aride promontoire rocheux qu'habitaient les Epines, les Lentisques, les Myrtes et les Cistes merveilleux, c'est-à-dire les buissons propres aux déserts du Midi. Actuellement, tout ce qui n'est pas en culture est recouvert par une belle forêt de Pins qui ont tous été plantés par le jardinier créateur de ce beau domaine, M. Ringuisen — un Suisse qui fait honneur à son pays.

C'est en 1873 que M. Wyllie a acquis les dix premiers hectares qui ont fondé Eilenroc. Pendant les dix premières années, le propriétaire de céans ne venait que fort peu dans son beau domaine, à peine tous les deux ou trois ans quelques semaines, de janvier en février. Mais à mesure que le jardin prenait une tournure et s'émaillait de fleurs, à mesure aussi augmentait son attrait. On avait convaincu M. Wyllie qu'il lui serait impossible de faire de jardin ni aucune espèce de cultures dans un milieu aussi aride et aussi éventé, si bien qu'en 1875, il mit sa propriété en vente. Heureusement pour lui, me disait son jardinier, qu'il ne s'est pas trouvé d'amateur, car, l'an dernier, il en a refusé deux millions en répondant qu'Eilenroc n'était pas à vendre, même si l'on en offrait trois millions.

Or cette transformation merveilleuse d'un roc aride en un jardin somptueux est due à l'initiative et à l'intelligente activité d'un simple jardinier, M. Ringuinsen. Il est vrai que ce jardinier est doublé d'un artiste et d'un enthousiaste. Et si j'insiste sur le mérite de ce travailleur, c'est pour bien montrer aux jardiniers, lecteurs de cette publication, quelle est la noblesse et la beauté de leur tâche quand ils ont foi dans leur art et dans leur ouvrage. Il faut de l'énergie, mais aussi de l'enthousiasme et de la volonté. Quel beau rôle il peut remplir dans le monde, le jardinier qui travaille avec conviction et avec goût! Il est vrai — j'ai hâte de le reconnaître — qu'il en est peu qui se trouvent dans les conditions avantageuses où s'est trouvé M. Ringuisen, que son patron n'a jamais retenu ni découragé. Mais encore faut-il avoir le ressort moral et le feu sacré d'un apôtre pour aborder et mener à bonne fin un pareil travail.

***

Et il fallait bien que la bonne volonté vînt des deux côtés pour terminer la gigantesque entreprise de transformer en jardin fleuri l'énorme assise rocheuse qui entoure la villa. Ces rochers décharnés, déchiquetés par les vagues semblent inaccessibles à l'homme. Et pourtant, grâce à plusieurs sentiers qui serpentent sur leurs flancs, de leur sommet jusqu'à leur base, grâce aux escaliers innombrables qui franchissent les abîmes, ascendent aux aspérités les plus ardues, descendent dans les grottes, reparaissent de l'autre côté et, finalement, arrivent à la grève, on peut visiter avec la plus parfaite aisance et sans éprouver le moindre vertige, toute cette arête rocheuse. La personne la plus craintive peut circuler partout avec sécurité.

Des barres de fer formant barrière sont placées dans tous les lieux qui pourraient offrir quelque danger et, plus spécialement, sur tout le rebord de la corniche supérieure. Partout des replats transformés en terrasses pittoresquement installées au sein du rocher blanc; partout des bancs de roches artistiquement travaillés et pour la confection desquels on a utilisé rocher et ciment. Chaque situation avantageuse comme vue ou ombrage est devenue un lieu de repos offrant des sièges aussi pittoresques que commodes. Et ces sentiers ainsi taillés dans la roche vive par M. Ringuisem lui-même, sont délicieux à parcourir pour eux-mêmes d'abord, pour la vue incomparable dont on jouit ensuite et enfin, à cause des myriades de fleurs qui les encadrent et les embaument.

Les plantes, dont on a émaillé ces rochers après avoir préalablement fait le même travail qu'à Monte-Carlo supérieur, appartiennent à la flore saxatile la plus variée et la plus brillante. Le fond de cette végétation est celle du maquis, les Cistes, les Myrthes, les Genêts et les Cytises, les Globulaires, les Romarins et les Anémones. La puissante poussée des Ficoïdes, dans les principales formes répandues et acclimatées dans le Midi et plus particulièrement le gros *Mesembrianthemum edule*, donne le ton sud-africain à ce tableau méditerranéen. Puis ce sont les Géraniums aux fleurs écarlates qui, comme sur le rocher gris de Monaco, vont se perdre plus bas et fleurir les rochers environnants. Les Agaves et les Opuntias, les Aloès et les Cactées de toutes espèces envahissent, festonnent les profils de la corniche rocheuse et marient leurs formes exotiques aux douces silhouettes des Euphorbes provençaux. Les fleurs éclatantes des différents *Convolvulus* garnissent les rochers les plus arides et entremêlent leurs branches à celles des Seneçons suspendus ou des Ephèdres gracieux.

La flore horticole proprement dite, celle que, d'habitude, on place encore dans les parterres de luxe, s'étale tout le long des sentiers rocheux en des niches artificielles entretenues avec soin et produisent des effets surprenants. Les arbustes de la Nouvelle-Hollande, les Véroniques de la Nouvelle-Zélande, les *Polygala* du Sud-Africain, entremêlent leurs branchages à ceux des Coronilles et des *Plumbago*, des Cuphéas et des Lantanas. C'est une profusion de fleurs, une orgie de parfums, un délire de couleurs et de tons que rehausse la merveilleuse teinte d'azur des flots qui baignent ce tableau, qui est lui-même, dans ses formes et ses teintes, d'une incomparable grandeur.

***

Cette création unique en son genre attire chaque année un très grand nombre de visiteurs. La propriété est ouverte au public les mardi et vendredi de 1 heure à 5 heures du soir du mois d'octobre à celui de mai. M. Wyllie a, depuis 1893, imposé en faveur des pauvres d'Antibes, une taxe d'entrée de 1 fr. La recette, qui ascende à plus de 4.000 fr. par année, est remise à l'Hôpital et au Bureau de Bienfaisance de la ville d'Antibes.

En mars 1898, la Société d'horticulture de Cannes a fait une visite à la villa Eilenroc et a émis le vœu que la plus haute récompense possible soit attribuée à M. Ringuisen, créateur de ce chef-d'œuvre. Puis, à la suite d'une visite que fit à Eilenroc, M. Méline, ministre de l'Agriculture, la décoration du Mérite agricole lui a été remise comme témoignage de l'admiration qu'il avait inspirée. Vous tous qui aimez le Midi, visitez Eilenroc à votre prochain voyage sur la Côte d'Azur.

H. CORREVON.
Genève (Suisse).

CHRYSANTHÈME CZARINA

Fig. 19. — *Vue prise dans les jardins de la Villa Eilenroc, au cap d'Antibes.*

LES ARBRES & ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(Suite (1).)

Aucuba (*Suite*) (1). — *Aucuba japonica latimaculata* (femelle). — Feuilles plus larges que celles de l'*A. japonica grandimaculata* et à dents plus nombreuses. Sa panachure est très variable ; tantôt une large tache jaune clair couvre presque entièrement le limbe ; parfois cette tache, beaucoup plus réduite, ne couvre qu'une partie de la feuille, tandis que l'autre partie est parsemée de macules plus ou moins grandes. Cette forme, obtenue par accident de l'*A. japonica punctata*, est d'obtention antérieure à l'introduction de l'Aucuba mâle.

A. japonica latimaculata aurea (femelle). — Variété assez voisine de la précédente, mais à panachure plus foncée.

A. japonica longifolia aureo-variegata (femelle). — Feuilles très allongées, à dents petites, très espacées, plus ou moins largement panachées de jaune.

A. japonica macrophylla maculata (femina). — Très jolie variété, peut être la plus belle du genre. Feuilles grandes, assez fortement dentées, maculées et pointillées de jaune clair.

A. japonica macrophylla maculata (mascula). — Cette variété aussi jolie que la précédente, en diffère par son sexe et par sa panachure d'un jaune plus foncé.

A. japonica maculata (mâle). — Feuilles marbrées et pointillées de blanc.

A. japonica maculata (femelle). — Analogue au précédent, mais femelle.

A. japonica maculata robusta (femelle). — Feuilles plus larges et plante plus vigoureuse que les deux variétés précédentes.

A. japonica marmorata (mâle). — Plante peu vigoureuse. Feuilles petites, presque entières, marbrées de jaune pâle.

A. japonica medio-variegata (mâle). — Petit arbuste, à rameaux souvent complètement blancs. Feuilles petites, portant une large tache blanche au centre. Forme souvent inconstante.

A. japonica picta (femelle). — Cette variété, très jolie, est mal nommée, ses feuilles étant non pas pointillées, mais bordées de jaune pâle. Forme très distincte et recommandable.

A. japonica picturata (mâle). — Arbuste peu vigoureux, à feuilles petites, jaune clair, réticulées et tachées de vert.

A. japonica punctata (femelle). — Ainsi que nous le disions, c'est cet Aucuba qui fut introduit le premier. Feuilles portant des taches jaunes plus ou moins larges. Cette forme est celle qui se rencontre le plus fréquemment dans les jardins ; elle est très jolie, mais nous préférons l'*Aucuba japonica macrophylla maculata*.

A. japonica Sieboldiana elegantissima. — Feuilles luisantes, comme vernissées, à grandes dents, portant une grande tache au centre.

A. japonica sulphurea mascula. — Feuilles très peu dentées, tachées et pointillées de jaune soufre.

A. japonica voluta. — Feuilles elliptiques, presque entières, arquées, faiblement maculées et pointillées de blanc jaunâtre.

Berberis (Epine-Vinette). — *Berberis buxifolia marginata*. — Arbuste touffu, ne dépassant pas 1 mètre, à rameaux très épineux. Feuilles petites, bordées de jaune.

Berberis vulgaris atropurpurea. — Cet arbuste, l'un des plus beaux parmi ceux à feuillage pourpre, peut atteindre 2 m. à 2m50 de hauteur. Ayant la faculté de se reproduire par semis, il est très répandu. Ses feuilles sont caduques et conservent leur coloris pendant toute leur durée. Les fruits, de couleur rouge, peuvent servir comme ceux de l'Epine-Vinette commune, à la préparation d'une confiture estimée par certaines personnes.

B. vulgaris foliis aureo-marginatis. — Feuilles bordées de jaune.

B. vulgaris foliis variegatis. — Feuiles panachées de blanc.

Betula (Bouleau). — *Betula alba aurea*. — Cette variété se distingue du Bouleau commun par ses feuilles jaunes. Forme assez nouvelle et qui n'a pu encore être jugée convenablement.

B. alba foliis purpureis. — Arbre de moindres dimensions que le Bouleau commun, remarquable par ses feuilles d'un pourpre noirâtre, son écorce noire, à liber rouge foncé. Cette variété très constante, semble difficile sous le rapport du terrain et boude parfois pendant cinq ou six ans, après la transplantation.

Betula populifolia foliis purpureis. — Cette forme du Bouleau à feuille de Peuplier diffère du type par ses feuilles pourprées. Arbre vigoureux, mais produisant moins d'effet que le précédent.

Buxus (Buis). — Arbrisseaux ou arbustes bien connus par leurs feuilles persistantes. Ces végétaux sont recherchés pour garnir les sous-bois ou les endroits ombragés et secs, où les autres arbustes s'étiolent et meurent rapidement. On connaît les Buis panachés suivants :

Buxus japonica argentea. — Jolie variété prenant une belle forme pyramidale. Feuilles élégamment marginées de blanc.

Buxus sempervirens foliis argenteo-marginatis. — Arbuste peu élevé, arrondi, convenant pour isoler. Feuilles bordeee de blanc. Panachure très constante. Jolie variété qui mérite d'être propagée.

B. sempervirens foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachée de jaune. Cette forme est sujette à varier.

B. sempervirens pyramidalis variegata. — Arbrisseau vigoureux, à végétation pyramidale. Feuilles marginées de jaune pâle peu apparent. Cette variété est fréquemment cultivée.

B. sempervirens rotundifolia aureo-variegata. — Feuilles panachées de jaune, mais panachure peu constante.

B. sempervirens suffruticosa aurea. — Variété du Buis nain, dont on se sert pour former les bordures, à feuillage jaune.

Caprifolium (Chèvrefeuille). — *Caprifolium brachypoda reticulata*. — L'une des rares plantes volubiles rustiques à feuilles panachées, produisant beaucoup d'effet par son feuillage réticulé de jaune.

Carpinus (Charme). — Les Charmes panachés étant peu constants sont peu recommandables. On connaît les variétés suivantes :

Carpinus Betulus foliis albo-marmoratis. — Feuilles marbrées de blanc jaunâtre.

C. Betulus foliis argenteo-variegatis. — Feuilles plus grandes que celles de la variété précédente et à panachure plus blanche.

C. Betulus foliis purpureis. — Feuilles légèrement pourprées, surtout au début de la végétation.

Castanea (Châtaignier). — *Castanea vesca albo-marginata*. — Feuilles marginées de blanc. Panachure très constante et jolie.

C. vesca foliis aureo-marginatis. — Cette forme, à feuilles marginées de jaune, est inférieure à la précédente.

Catalpa. — *Catalpa Kæmpferi foliis purpureis*. — Propagée d'abord sous le nom de *Catalpa syringæfolia foliis purpureis*, cette variété est sans aucun doute une forme du *Catalpa Kæmpferi*, cet arbre japonais si remarquable. Feuilles pourpres ou noirâtres au début de la végétation, passant ensuite au vert.

Catalpa syringæfolia aurea. — Feuilles jaunâtres. Les sujets placés à l'ombre restent verts, aussi recommande-t-on de planter cet arbre dans un endroit ensoleillé.

C. syringæfolia foliis argenteo-variegatis. — Feuilles panachées de blanc. Très jolie variété quand elle ne retourne pas au type et que les feuilles résistent aux rayons d'un soleil ardent.

(*A suivre*). E. JOUIN.

(*Pépinières Simon-Louis frères*).

(1) *Le Jardin*, 1900, n°s 309 à 311, pages 7, 22 et 41.

Emploi des scories de déphosphoration

dans la culture maraîchère.

L'emploi des engrais chimiques en culture maraîchère, n'est pas, à notre humble avis, assez répandu. S'il est vrai que quelques horticulteurs intelligents ont, depuis quelques années, complété la fumure au fumier par l'apport de sels chimiques appropriés, il est non moins vrai, par contre, que beaucoup ne veulent *pas* ou ne veulent *plus* en entendre parler. Nous disons « ne veulent plus », car il faut bien reconnaître aussi que les essais tentés dans ce sens n'ont pas toujours été très heureux, et cela, parce que les engrais chimiques ont été souvent employés sans discernement, au petit bonheur, et sans se préoccuper de la nature du sol, ni des exigences des plantes. Le plus généralement, on s'est adressé aux engrais azotés, dont les terres de jardins, très riches en humus, sont en général abondamment pourvues. Or, ce qui manque le plus souvent, c'est l'acide phosphorique, tant dans les jardins que dans les champs. Le fumier de ferme, on le sait, est relativement pauvre en cet élément, dont la plupart des légumes sont, par contre, très avides.

Voici d'ailleurs, à ce sujet, quelques chiffres que nous empruntons à M. P. Wagner.

1.000 kil. de légumes verts contiennent : (1)

	Azote	Potasse	Chaux	Acide phosphorique
	Kg.	Kg.	Kg.	Kg.
Haricots	39.0	12.1	1.5	9.7
Pois	35.8	10.1	1.1	8.1
Choux-fleurs	1.0	3.6	0.5	1.6
Choux-raves	1.8	1.3	1.1	2.7
Concombres	1.6	2.1	0.1	1.2
Salades	2.2	3.9	1.5	1.0
Oignons	2.7	2.5	1.6	1.3
Choux	3.0	1.3	1.2	1.1
Asperges	3.2	1.2	0.6	0.9
Céleris	2.1	7.6	2.3	2.2
Epinards	1.9	2.7	1.9	1.6
Radis	1.9	1.6	0.7	0.5
Artichauts	3.2	2.1	1.0	3.9

On voit, d'après ces chiffres, que toutes les plantes de jardin renferment de notables quantités d'acide phosphorique, mais que les écarts sont très considérables entre le maximum (Haricots et Pois) et le minimum (Radis).

Or, l'année dernière, on est venu nous consulter au sujet d'une terre de jardin qui était *réfractaire à la culture des Pois*, malgré les fortes doses de fumier et de nitrate que l'on y mettait.

Ayant prélevé, avec tous les soins désirables, un échantillon moyen de cette terre, où, depuis plusieurs années, il était impossible de récolter des Pois, n'importe lesquels, et cela, malgré une rotation très bien comprise (quatre variétés différentes ayant été essayées et semées à des époques différentes), nous en fîmes l'analyse chimique, qui nous donna les résultats suivants :

Humus	7.000	0/0
Azote	0.190	»
Acide phosphorique	0.065	»
Potasse	0.488	»
Calcaire	6.800	»

Terre bien pourvue, comme on peut le constater, d'azote, de potasse et de calcaire, mais manifestement pauvre en acide phosphorique. C'était une indication. Ayant obtenu carte blanche, nous procédâmes à l'expérience ci-après :

(1) Ces chiffres sont afférents à la partie comestible et ne comprennent pas les feuilles ou autres parties du végétal, suivant les cas, inutilisées pour l'alimentation : ce sont donc des minima A. L.

Un carré, de composition bien homogène et d'une superficie de un are et demi, fut divisé en trois parties égales et fumées de la manière suivante :

Parcelle I. Fumier mixte : 10.000 kg. à l'hectare.

Parcelle II. Fumier mixte : 10.000 kgr. à l'hectare, plus 500 k. superphosphate à 16 0/0.

Parcelle III. Fumier mixte : 10.000 kgr. à l'hectare plus 580 k. scories Thomas à 14 0/0, soit, sensiblement, 80 kgr. d'acide phosphorique à l'hectare.

Ces engrais furent enfouis dans les premiers jours de février et enterrés à 0m13 à 0m11 de profondeur.

Des Pois nains, de la variété *Merveille d'Amérique*, furent semés le 24 février, en lignes, en quantités et répartis d'une façon bien homogène sur les trois parcelles.

La levée s'opéra normalement et fut d'ailleurs régularisée par une éclaircie, ayant pour but de laisser la même quantité de plants dans chacun des carrés.

La récolte fut la suivante, toujours ramenée à l'hectare :

Parcelle I.	11	hectolitres de grains.	
— II.	21	—	—
— III.	21	—	—

Or, de cette expérience, bien simple en somme, nous pouvons tirer les conclusions suivantes, qui, au point de vue pratique, ont une importance capitale :

1° Les Pois sont très sensibles à l'influence de l'acide phosphorique, qui constitue, en quelque sorte, leur *dominante*.

2° Parmi les engrais phosphatés et à dose égale d'acide phosphorique, les scories Thomas, très finement pulvérisées, sont plus favorables que les superphosphates, puisqu'elles ont fourni un excédent de récolte de 3 hectolitres par hectare.

Mais ce sont là des résultats quantitatifs.

Il nous a paru intéressant de les compléter en étudiant la récolte au point de vue de sa qualité. Ayant fait l'analyse chimique rigoureuse des Pois, nous avons obtenu les résultats suivants, pour 100 :

	I	II	III
Eau	11.100	13.000	13.200
Matière sèche	85.900	87.000	86.800
	100.000	100.000	100.000
Matière azotée	20.500	22.800	23.950
Matière grasse	0.200	0.220	0.385
Cendres totales	2.700	2.738	2.961
Acide phosphorique	0.815	0.900	0.998
Potasse	1.000	1.187	1.110
Chaux	0.101	0.113	0.159

De ces analyses, nous pouvons conclure tout d'abord, que les récoltes sont d'autant plus riches *en principes utiles*, qu'elles ont poussées sur une terre plus riche en acide phosphorique.

Nous voyons, en outre, que l'emploi des scories de déphosphoration, dans les terres riches en humus, donne des résultats supérieurs aux superphosphates, tout au moins dans la culture des légumes graines, qui sont très sensibles à l'action de l'acide phosphorique.

D'ailleurs, pour contrôler ces résultats, nous avons préparé cette année des essais semblables appliqués aux Haricots et aux salades (Laitues) et nous ne manquerons pas de les soumettre à l'examen des lecteurs du *Jardin*.

ALBERT LARBALÉTRIER.

(1) Il convient de rappeler que les Pois, comme toutes les autres Légumineuses, ne profitent nullement des engrais azotés, par cette raison très simple qu'elles puisent leur azote dans l'atmosphère. A. L.

Les bordures de plantes en mélange
(MIXED-BORDERS)

Comme complément de la nomenclature des plantes vivaces convenant à la composition des bordures de plantes en mélange *(mixed-borders)* donnée dans un précédent numéro (1), il n'est pas inutile de parler de la place que ces bordures doivent occuper dans les jardins et de dire quelques mots de leur plantation et de leur utilité.

Si j'avais un de ces splendides massifs à planter, je donnerais comme fond un massif d'arbustes verts et florifères, ce dernier flanqué aussi d'arbres et de Conifères, destinés à faire mieux ressortir les coloris des plantes vivaces.

Toutes les plantes vivaces sont jolies, mais, seules, elles ne disent rien. Il leur faut quelque chose qui aille avec leurs fleurs et leur feuillage. Je choisirais de préférence le côté du Midi ou de l'Ouest, de façon que ce rideau d'arbres protège bien les plantes contre les vents froids et violents. Si nous jouissions, comme en Angleterre, d'une température nous permettant d'avoir une allée gazonnée, l'effet en serait grandiose ; on verrait des touffes d'*Hypericum*, de *Godetia*, de *Campanula* et d'autres plantes naines qui viendraient finir d'une façon inégale le bord de ce massif, en mêlant au gazon leurs fleurs éclatantes et leur feuillage multiforme. Mais, comme on ne peut le faire sous notre climat, je me contenterais alors d'une simple bordure de gazon, assez large pour trancher avec l'allée.

Ces bordures de plantes en mélange font aussi fort bel effet, quand elles bordent une grande allée. Si l'un des côtés était limité par un mur, on pourrait le cacher par des espèces grimpantes, telles que les différentes variétés de Roses et de Clématites, des Chèvrefeuilles, des *Bignonia*, des Glycines, des Passiflores et d'autres encore; de l'autre côté, on laisserait au paysage le soin de faire le restant, cela dépend de la disposition de l'allée. Dans tous les cas, on peut placer les espèces les plus grandes dans le milieu. J'ai eu l'occasion de voir, en Angleterre, une allée ainsi bordée, c'était là le plus beau massif du parc entier.

Quel est le meilleur moment pour la plantation? Pour moi, je planterais en automne; les plantes, à ce moment, sont arrêtées dans leur végétation; on les divise mieux, si l'on a à le faire, et elles sont mieux établies au départ de la végétation, au printemps.

On se demandera probablement, faut-il fumer le terrain avant de planter? Eh bien, quoique toutes ces plantes aiment une bonne nourriture, je ne le ferais pas et voici pourquoi : Nous aurons à mettre en place au printemps des bulbes et, comme toutes les plantes bulbeuses n'aiment pas les terrains gras, mais plutôt friables et légers, un terrain bien défoncé suffira. Il est évident qu'il faudra planter les touffes bien espacées, toutes les espèces employées prenant un grand développement en été. Quant aux autres soins de culture, nous ne les indiquons pas, ce sont ceux que réclament les plantes vivaces, et que tout le monde connaît.

En plus de tout l'effet que ces plantes peuvent produire dans les jardins, il est une autre chose encore plus appréciable et qui les rend plus chères, c'est qu'elles seront pour toutes, chères lectrices, d'une valeur considérable pour la décoration des vases dans vos appartements, d'autant plus que la mode est de plus en plus aux fleurs de plantes vivaces.

Qu'elles seront jolies ces gerbes composées d'*Helianthus*, de *Montbretia*, d'*Aster*, de Pyrèthres, de *Dielytra*, de *Funkia*, et de tant d'autres encore.

Je serais heureux de voir ces sortes de massifs se propager davantage en France, dans les jardins publics, comme ils le font en Angleterre, dans les parcs et chez les amateurs!

D'ailleurs, les journaux horticoles anglais les plus importants, le *Gardeners' Chronicle* et le *Garden* par exemple, consacrent chaque semaine des articles spéciaux à ce genre d'ornementation. Les amateurs anglais suivent pas à pas, l'amélioration de ces plantes et viennent jusqu'en France, chercher ces joyaux de la nature, que nous ne voyons pas assez employer chez nous. M. MADELIN.

(1) *Le Jardin*, 1899, N° 307, page 358.

Nouveautés horticoles

Parmi les nouvelles variétés de légumes et de fleurs mises cette année au commerce par la maison Denaiffe, de Carignan (Ardennes), nous signalerons surtout à l'attention de nos lecteurs les suivantes :

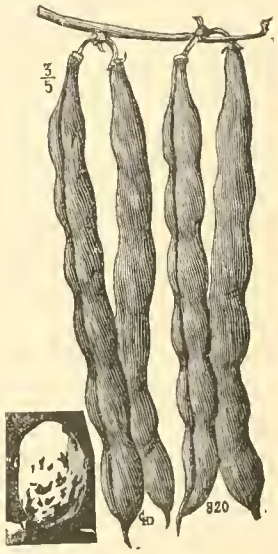


Fig. 20. — *Haricot à rames Triomphe de Presles.*

Haricots à rames Triomphe de Presles (fig. 20). — Nouvelle variété extrêmement vigoureuse atteignant plus de 2 mètres de hauteur, s'attachant bien aux rames, hâtive et extraordinairement productive.

Les cosses réparties régulièrement depuis la base jusqu'au sommet, très nombreuses, réunies par quatre et souvent même par six à chaque maille, sont longues, très charnues et très pleines.

Elles peuvent se manger presque jusqu'au développement complet du grain, qui, à la maturité, est méplat, blanc pur, finement ponctué de gris.

Fig. 21. — *Laitue Batavia monstrueuse rouge cuivre.*

Cette nouvelle variété, très précoce, précieuse, au point de vue du rendement et de la résistance à la maladie, sera particulièrement recherchée dans les années pluvieuses et sous les climats humides, où les cosses se tachent facilement.

Laitue Batavia monstrueuse rouge cuivré (fig. 21). — Superbe Laitue à graine jaune ayant l'aspect d'une *Batavia* et remarquable par le grand développement qu'elle présente; son diamètre est de 0m40 à 0m45. Les feuilles extérieures sont très frisées et fortement teintées d'une couleur rouge cuivré très particulière et très agréable.

La pomme en est assez ferme et extrêmement volumineuse; aucune variété ne peut lui être comparée.

Cette nouvelle *Laitue Batavia* constitue une excellente race d'été à grand rendement, très distincte par tous ses caractères.

Eschscholtzia de Californie double rose (fig. 22). — Superbe variété à fleurs doubles de l'*Eschscholtzia de Californie rose*, dont les pétales sont blanc rosé à l'intérieur et rose foncé au revers, de telle sorte que les fleurs en boutons, d'un coloris plus intense, paraissent différentes des fleurs ouvertes.

Cette Papavéracée, très élégante et très rustique, se recommande pour l'ornementation des terrains secs et sablonneux ou des talus ensoleillés, sur lesquels il est peu de plantes qui soient capables de bien végéter.

Fig. 22. — *Eschscholtzia de Californie double rose.*

Chrysanthemum maximun Triomphe (fig. 23). — Nouvelle forme de la grande Marguerite vivace des prairies élevées des montagnes, remarquable par la grandeur de ses capitules mesurant jusqu'à 0m10 de diamètre, et sont d'un coloris blanc éblouissant.

Ces fleurs seront appréciées pour composer de superbes gerbes ou bouquets pendant les mois de juin et de juillet. D'une culture facile et d'une rusticité parfaite, cette grande Marguerite figurera bien dans tous les parcs ou les grands jardins paysagers.

Reine-Marguerite Comète géante blanche à fleur de Soleil (fig. 24). — Plante peu ramifiée ayant quelque analogie avec la *Reine-Marguerite Comète géante blanche* dont elle en diffère par la longueur des tiges simples, rigides, divergentes, portant d'énormes capitules atteignant jusqu'à 0m15 de diamètre.

Ces fleurs sont inclinées sur les pédoncules, à la façon des fleurs de Soleil doubles qu'elles rappellent également par leurs dimensions extraordinaires.

G. VALLIER.

CULTURES COLONIALES

Étude sur les Bananiers.

(*Suite* [1]).

2°. **Espèces et variétés à fruits comestibles.** — *Musa paradisiaca*. Bananier commun ou Bananier du Paradis. — Les inflorescences sont pendantes, les fleurs et les

Fig. 23. — *Chrysanthemum maximum Triomphe.*

bractées mâles, caduques; ces dernières, rouge pourpre, sont couvertes d'une poussière farineuse blanchâtre. Fruits cylindriques, de 0m15 à 0m30 de longueur, généralement jaunes ou jaunâtres à la maturité, parfois arqués et redressés.

Cette espèce est originaire des Indes-Orientales et a produit différentes variétés à Taïti, aux îles Tonga, à Batavia. Elle est particulièrement abondante au Gabon, à Natal et dans l'Afrique du Nord. C'est, en Tunisie, ainsi qu'au cap Vert, à Madère et aux îles Canaries, l'espèce la plus communément cultivée.

Fig. 24. — *Reine-Marguerite Comète geante blanche a fleur de Soleil.*

Le *M. paradisiaca* est aussi appelé Figuier d'Adam. Une légende indienne rapporte qu'il est ainsi nommé, parce qu'il est l'arbre qui portait le fruit défendu, d'où son nom spécifique de *paradisiaca*.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 311, page 39.

Musa sapientum. Bananier des sages. — Ainsi nommé, dit-on, parce que les prêtres et les philosophes se nourissaient de ses fruits.

Cette espèce, qui est appelée « Camburi » en Amérique et « *okbo aphède* » à la Guinée, produit un fruit sucré, très agréable, mais plus court et plus droit que celui fournit par le *M. paradisiaca*, précédemment cité.

Cette plante ayant donné naissance à des fruits de couleurs et de formes différentes, on distingue plusieurs variétés, ce sont : la banane violette, la banane musquée blanche et la banane de Pernambouc. A Alger, elle fleurit en mai ; le régime mûrit de septembre à janvier.

Les inflorescences sont pendantes et ont de 1m20 à 1m50 de longueur; les fruits ont de 0m08 à 0m20 de longueur et de 0m01 à 0m05 de largeur et sont réunis par environ douze en trois à neuf faisceaux rétrécis au sommet, sessiles, jaunes ou rougeâtres à la maturité, à pulpe succulente.

Humboldt, parlant des fruits du *Musa sapientum*, écrit ceci : « Quoique ce fruit soit moins nutritif que le Blé ou la Pomme de terre, l'espace que les cultures de cette espèce occupent et le peu de soins qu'elles exigent font que la production de ces fruits est dans la proportion de 133 à 1, en comparaison du Blé, et de 44 à 1 de la Pomme de terre. »

Musa Fehi. Bananier sauvage. — Inflorescence allongée, dressée ou simplement arquée à la base ; calice à cinq lobes inégaux fendus jusqu'à la base. Les fruits ont de 0m12 à 0m15 de longueur et sont anguleux, presque droits, jaunes à la maturité, à pulpe assez ferme. Feuilles plus grandes et de texture plus ferme que celles du *M. paradisiaca* et du *M. sapientum*, à nervure médiane verte, plus fortement veinée, inégalement arrondies à la base et à pétales de 0m30 à 0m60 de longueur. Tige cylindrique de 0m05 à 0m06 remplie d'un suc violet et abondant.

Ce Bananier est commun à Tahiti d'où il est originaire. On le rencontre aussi en Abyssinie, à la Martinique, à la Guadeloupe, aux Nouvelles-Hébrides qui en possèdent douze variétés. Il végète habituellement sur le bord des lacs.

Musa sinensis. Bananier de la Chine. (Syn. : *Musa Cavendishii*). — Cette espèce naine produit une inflorescence dense, courte, oblongue, pendante, de 0m30 à 0m60 de longueur, à rachis fort, à pétales ovales et entiers. Les fruits, dont on compte de cinquante à quatre-vingts sur le même régime, sont oblongs, à six angles, un peu arqués et de 0m10 à 0m15 de largeur, à peau mince et à pulpe très délicate. Feuilles très courtement pétiolées, de 0m50 à 1 mètre de largeur, d'environ 0m30 de largeur, étalées et au sommet très arrondi. Par suite de sa petite taille, il offre moins de prise aux vents et est moins exposé à être déraciné.

Musa maculata. Bananier maculé. — Cette espèce est cultivée tout spécialement à l'île de France ; son fruit est moins estimé que celui des autres espèces, aussi sa culture est-elle peu répandue.

En 1887, le Gouvernement général de l'Algérie reçut de Rio-de-Janeiro un important envoi de Bananiers. Ces plantes furent confiées au Jardin d'essai du Hamma. Une variété s'étant montrée utilisable, M. Rivière, le savant directeur de cet établissement, étant parvenue à en fixer la race, lui donna le nom de *Bananier du Hamma*.

Composition chimique de la banane. — Au cours d'un travail publié dans la *Revue générale des sciences*, M. Hébert constate la richesse en potasse des bananes. Les cendres de la peau des bananes contiendraient plus de 90 0/0 de sels de potasse. D'autre part, M. Lépine, a trouvé qu'elles contenaient 55 0/0 de carbonate et sulfate de potasse et 8 0/0 de sels de soude. Corwinder a constaté que les parties qui enveloppent la pulpe renfermaient plus de 73 0/0 de sels de potasse.

Ces différences s'expliquent par les terrains de diverses natures desquels provenaient les échantillons soumis à l'analyse. On peut en conclure pourtant, qu'il y a lieu de fournir aux Bananiers cultivés une fumure riche en potasse, chlorure de potassium, sulfate de potasse, cendres, kainite, etc.

(*A suivre.*) L. GUILLOCHON.

Culture forcée des Fraisiers

Nous avons déjà indiqué (1) de quelle façon il était possible de forcer avec un peu de soins les Fraisiers, tout en ne disposant pas d'une installation spéciale; nous allons expliquer aujourd'hui comment il est facile, pour les personnes n'ayant pas de serre, d'avancer la récolte des fraises au moyen de simples châssis et de la chaleur d'une couche.

Cette culture, que nous appellerons *culture avancée*, se fait de deux façons différentes, suivant que l'on désire une récolte plus ou moins précoce; dans les deux cas, elle donne facilement un bon résultat.

1° **Culture sur couche tiède.** — Dans la première quinzaine de mars, on monte, à bonne exposition, au midi et le long d'un mur si possible, une couche épaisse d'environ 0m40 et composée de moitié fumier de cheval et moitié feuilles.

On prépare ensuite un compost formé de moitié terre de jardin et moitié terreau et on l'étend ensuite sur la couche à raison de deux brouettées par panneau. On égalise ensuite bien la surface avec un râteau; puis, quelques jours après que la couche a jeté son coup de feu, on procède à la plantation des Fraisiers qui se fait de la façon suivante.

Disons, auparavant, qu'il faut choisir à cet effet des Fraisiers plantés du printemps précédent ou au plus tard de l'automne, bien vigoureux et bien sains; on les lève en motte, puis on les plante dans le coffre à une distance de 0m25 en tous sens, en quinconce, en plaçant le premier rang à 0m15 du haut du coffre et le dernier à peu près à la même distance en bas. Un bassinage est donné une fois la plantation terminée, puis les coffres sont recouverts de châssis que l'on tient fermés pendant quelques jours pour favoriser la reprise.

Lorsque les plantes paraissent reprises, on donne graduellement de l'air à mesure que la végétation se développe et que la température extérieure s'élève davantage.

Les autres soins sont : tenir les Fraisiers bien propres, les arroser le *matin* lorsque cela est nécessaire, pailler le sol à mesure que la terre sèche plus rapidement, supprimer les filets qui pourraient se développer, etc.

Pendant la nuit, il faut couvrir avec des paillassons; mais, pendant la journée, il faut, autant que possible, donner grand air et grande lumière, surtout au moment de la floraison, afin que la fécondation s'accomplisse dans de bonnes conditions.

On peut cependant diminuer l'aération une fois que les fruits sont noués et surtout lorsqu'ils commencent à mûrir, à ce moment, il faut également modérer les arrosements et même les réduire un peu au moment de la maturation des fruits.

De cette façon bien simple, on arrive à avancer la récolte des Fraisiers de un mois à six semaines environ.

2° **Culture sous châssis froids.** — Cette culture consiste tout simplement à utiliser des châssis de la façon suivante : à bonne exposition, on place des coffres sur un sol qui aura été préalablement labouré, on garnit chaque panneau de la même quantité et du même compost indiqué pour la culture précédente; on l'étale et on le foule légèrement; on plante ensuite les Fraisiers à 0m25 de distance en tous sens et en quinconce, le premier rang du haut à 0m15 ou 0m20 du coffre. Les soins d'entretien et d'aération sont les mêmes que pour la culture exposée ci-dessus, sauf que les arrosements sont moins fréquemment nécessaires que chez les plantes soumises à la chaleur d'une couche; il en est de même de l'aération qui n'a pas besoin d'être si abondante.

Ce procédé avance beaucoup moins la récolte des fraises que le premier, nous lui préférons même généralement le suivant qui dispense du travail de plantation et dont le résultat est tout aussi bon.

A l'automne, on choisit, autant que possible, une plate-bande exposée au midi et abritée par un mur; on ameublit

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 303, page 300.

bien le sol, puis on y plante des filets de Fraisiers espacés de 0m25 en tous sens, en quinconce, sur une longueur et une largeur égales au nombre et à la grandeur des coffres dont on peut disposer au printemps pour en avancer la récolte, en ayant soin de compter un intervalle de 0m15 en haut et en bas, entre la ligne des Fraisiers et la planche du coffre. Ces coffres sont posés sur les Fraisiers dès le mois de mars; les soins à donner aux plantes sont exactement les mêmes que ceux que nous avons recommandés pour les deux procédés de culture précédemment indiqués.

J. RIGAUX.

ORCHIDÉES

La quinzaine.

Malgré un retour offensif du froid, les Orchidées ont été aussi nombreuses que d'habitude à la séance de la S. N. H. F., le 8 février, à Paris, et tandis que les apports étaient relativement rares aux autres Comités nous avons eu le plaisir de voir nos plantes favorites représentées brillamment.

Les *Cypripedium* dominaient encore, et l'apport de MM. Dallemagne et Cie, notamment, comprenait une très intéressante série de quinze *C. insigne* de la section *montanum*, aussi variés que possible et comprenant d'excellents types. M. Georges Mantin présentait plusieurs hybrides, dont un inédit, mais qui n'aura sans doute pas un grand avenir horticole, le *Selenipedium* × *longifolio-conchiferum*, à port assez court, trapu et vigoureux, mais de croissance lente, paraît-il, car il aurait mis dix années à produire sa première floraison ; le *Cypripedium* × *Spicero-Chamberlainianum*, qui rappelle plus le second parent que le premier, comme le *C.* × *scitulum*, de MM. Cappe, issu du même croisement ; le *C.* × *Ceres var. bellacrense*, issu du *C. hirsutissimum* et du *C. Spicerianum* ; le *C.* × *Adrastus var. bellacrense*, le *C.* × *villoso-Harrisianum*, à grande fleur très allongée et ayant les segments très étroits.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, présentaient le *Lælio-cattleya Warnhamensis Cappei*, dont les parents sont le *Lælia cinnabarina* et le *Cattleya Trianæ*, intéressant hybride de la catégorie *Hippolyta*, avec le labelle plutôt un peu court, rouge très foncé, et les autres segments couleur abricot orangé.

M. Béranek avait une plante de *Lycaste lanipes* très richement fleurie.

M. Maron présentait le *Lælia Jongheana*, récemment réintroduit comme on sait, à la grande satisfaction des orchidophiles.

M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, à Neuilly, avait un *Coryanthes* à fleurs petites pour le genre, voisin du *C. maculata*, mais non déterminé exactement, et d'un coloris général jaunâtre pâle, et un *Cypripedium* hybride, issu du *C. callosum* et du *C. ciliolare*, mais presque identique au premier, avec un coloris plus rouge toutefois.

M. Opoix, des Jardins du Luxembourg, présentait le *Cypripedium* × *Lecano-villosum* et un autre hybride qui serait sans doute l'inverse de celui de M. Mantin mentionné plus haut, le *C.* × *Chamberlainiano-Spicerianum*, dans lequel le feuillage seul rappelle l'intervention du *C. Chamberlainianum*.

M. Duval, de Versailles, présentait le *Cypripedium* × *lacteum*, issu du *C.* × *Sallieri* et du *C.* × *Lecanum*, à fleurs très jolies, larges, ayant le pavillon blanc avec le tiers inférieur vert clair, puis jaune pâle, d'un jaune gomme-gutte, sur lequel ressortent élégamment de petites stries allongées brunes, qui s'évanouissent en points très fins vers le centre; le reste de la fleur a un coloris remarquablement nuancé de jaune.

M. Duval présentait aussi un curieux *Miltonia* dont tous les boutons étaient restés incomplètement ouverts, les pointes des segments étant seules écartées.

Les Orchidées pour la fleur coupée

M. Maumené m'invitait dernièrement (1) à traiter des Orchidées qui se prêtent le mieux à l'utilisation en décorations florales. Je réponds volontiers à cette invitation, car je ne doute pas que nos lecteurs ne suivent avec intérêt les études spéciales de M. Maumené, qui, dans l'article auquel je viens de faire allusion, caractérisait fort bien les mérites et le cachet particulier des fleurs d'Orchidées.

Je me bornerai, pour aujourd'hui, à dresser rapidement une énumération des Orchidées qui se prêtent le mieux à la culture pour la fleur coupée, et je reviendrai en détail sur chacune d'elles dans des articles ultérieurs.

Il est bien entendu que l'on ne peut faire figurer dans une liste de cette nature que les plantes de culture courante, c'est-à-dire qui existent dans le commerce en assez grandes quantités pour pouvoir faire l'objet d'une exploitation *en grand*. Les variétés rares ne peuvent pas entrer en ligne, et l'on doit donner la préférence aux Orchidées les plus faciles à cultiver ; les Orchidées de serre chaude, par conséquent, ne seront employées que d'une façon un peu exceptionnelle.

Voici donc la liste des espèces le plus fréquemment utilisées :

Odontoglossum crispum, O. Pescatorei, O. grande ;
Cattleya labiata, C. Trianæ, C. Mendeli, C. Mossiæ ;
Lælia purpurata ;
Cypripedium insigne, C. Lawrenceanum, C. callosum, C. Charlesworthi, etc ;
Calanthe × *Veitchi, C. Regnieri ;*
Ada aurantiaca ;
Cochlioda Notsliana ;
Lycaste Skinneri ;
Dendrobium nobile, D. Wardianum, D. Phalænopsis ,
Oncidium incurvum, O. varicosum, etc ;
Cymbidium eburneum et *C. Lowianum ;*
Phalænopsis amabilis, P. Aphrodite, P. Schilleriana
Masdevallia tovarensis, M. Veitchi, etc ;
Coelogyne cristata ;
Zygopetalum Mackayi, Z. crinitum, etc.

L'époque de floraison doit naturellement entrer pour beaucoup en considération dans le choix des espèces.

G.-T. GRIGNAN.

Fruits et légumes forcés aux Halles.

Fruits du Cap

La vente à la criée du *Black Alicante* est d'environ 100 kilos par jour, aux prix moyens de 5, 6 et 7 fr.; la qualité extra, des Forceries de l'Aisne, dépasse quelquefois 10 fr.; ces raisins sont bien noirs et pruinés.

Quoique assez beau, le *Gros Colman* est peu demandé ; il s'adjuge rarement au-dessus de 5 fr. le kilo.

Le 11 février, deux manettes de *Muscat d'Alexandrie* ont dépassé 11 fr. le kilo. Le beau *Chasselas doré*, de Thomery, se vend facilement 7 fr. le kilo; les qualités inférieures, à 3 fr. 50 et au-dessus.

Il n'y a plus de fraises sur le marché; le 8 février, la première caisse de onze fraises *Dr Morere* a été adjugée 19 fr. 50; assez belles, elles étaient bien colorées pour la saison ; depuis le 13, deux caisses de quinze et douze fraises ont atteint 12 fr. 50 et 14. fr. 50.

Le Haricot vert fin, de 10 à 20 fr. le kilo.

L'Asperge maraichère, de 8 à 25 fr.; la botte d'environ 3 kilog., selon la beauté et les demandes. Les pointes vertes à 6 francs.

La belle asperge forcée, du Midi, qui était à 10 et 11 fr. le kilo, a baissé à 6 et 8 fr.

***

Les arrivages de fruits du Cap sont plus beaux ; il y a progrès sensibles dans la culture et le choix des variétés de prunes expédiées en Europe. Les brugnons sont

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309, page 5.

moyens, assez colorés; ils ressemblent beaucoup à ceux cultivés dans le midi de la France.

Les pêches, de diverses variétés qu'il serait difficile de préciser, sont assez grosses.

L'emballage à la fine frisure de bois est pratique, puisque peu de fruits arrivent abîmés (de 1/5 à 1/6 environ). Cependant, lorsque cette frisure est fraîche, les fruits qui achèvent leur maturation dans cet emballage prennent le goût de résine du bois qui les entoure.

De fort belles prunes jaunes, rondes et bien pruinées, ont été vendues de 9 à 12 fr. les quinze fruits.

Les prunes rouges, petites ou moyennes, de 5 à 8 fr. les quinze.

Les brugnons, de 1 fr. 50 à 3 fr. pièce.

Les pêches choisies, de 30 à 40 fr. les douze fruits.

Le 15 janvier, une douzaine a atteint 49 fr.; je crois que c'est le prix maximum payé jusqu'ici; les deuxième et troisième choix, de 8 fr. 50 à 25 fr. les douze, selon la beauté et la grosseur. Il y a bien moins de pêches jaunes que dans les premiers envois. On ne devrait expédier sur Paris que la marchandise de choix extra, qui seule y trouve un prix rémunérateur. J.-M. BUISSON.

LES CLIANTHUS

Sous le nom de *Clianthus*, on désigne un genre de plantes comprenant deux espèces absolument différentes. En effet, l'une est un très élégant arbrisseau élevé, sarmenteux et rustique; l'autre est une plante herbacée, annuelle, vivace en serre. Ces plantes, de la famille des Papilionacées, possèdent des fleurs bizarres parées du plus riche coloris. Très peu cultivées en raison de leur soi-disant culture difficultueuse, elles ont presque complètement disparues de l'ornementation des jardins et des serres où elles faisaient le plus brillant effet.

Le *Clianthus Dampieri* est une plante annuelle, dont tiges atteignent une hauteur d'environ 0m35. Les feuilles sont composées-imparipennées, c'est-à-dire terminées par une foliole impaire; les folioles sont toutes ovales. Les fleurs sont très grandes et naissent au nombre de quatre ou six, au sommet des rameaux; elles se composent d'un calice campanulé à cinq dents, et d'une corolle longue de six à huit centimètres, d'un rouge écarlate intense, avec une très large tache ou un grand œil noir brillant vers le centre; dans ces fleurs, l'étendard est redressé verticalement, les ailes appliquées contre la carène sont déjetées avec elles en bas. Ces fleurs, sont disposées en couronne autour et près du sommet d'un pedoncule ferme et dressé; elles présentent une disposition très singulière et du plus bel effet.

Cette plante remarquable est considérée comme de culture difficile, parce qu'elle redoute l'humidité. Il suffit donc, pour l'obtenir dans toute sa beauté, de la cultiver dans un sol léger, calcaire et pierreux; le sous-sol doit être également perméable, c'est-à-dire posséder un bon drainage, pour que les eaux s'écoulent facilement. En opérant ainsi, la difficulté de culture disparaît. Le semis est le mode de multiplication employé. On sème à trois époques différentes : 1° En février-mars, en serre ou sur couche chaude; on repique, en pots bien drainés, sitôt la germination; c'est sur couche que nous avons obtenu les plus beaux résultats, car nos plantes n'ont pas été atteintes par le blanc; comme arrosage, un seul bassinage suffit pour la reprise des plantes; il ne faut plus arroser après; ce premier semis donne sa floraison de mai à juin. 2° Au mois de mai, on sème en place, sous châssis, pour obtenir des fleurs en août-septembre. 3° Enfin, on peut semer à la fin de l'été, on obtient ainsi une floraison précoce pour l'année suivante, mais alors il faut hiverner les plantes en serre et les rempoter au printemps suivant, en prenant bien soin de ne pas briser la motte.

On obtient une magnifique floraison en cultivant cette plante en plein air, dans un endroit chaud, très sec et ensoleillé, sans lui donner aucun arrosement. On l'emploie, avec avantage, dans la garniture des rocailles, où elle produit un effet magnifique.

Le *Clianthus puniceus* est une plante frutescente-sarmenteuse atteignant plus d'un mètre de hauteur. Les feuilles paripennées, c'est-à-dire ne possédant pas de foliole impaire terminale, se composent de folioles alternes, oblongues, rétuses, coriaces. Ses fleurs sont d'un rouge écarlate brillante; la carène est grande, naviculaire (autrement dit creusée en nacelle), longuement apiculée.

On multiplie le *C. puniceus* par boutures qui reprennent facilement. Il suffit de les piquer dans de la terre de bruyère sableuse dans laquelle on a ajouté deux tiers de sable fin. Les pots dans lesquels on a piqué les boutures, sont ensuite placés dans la serre à multiplication ou sur une couche sourde. On peut également la propager par semis.

Le compost employé pour sa culture, se compose : d'une bonne terre franche additionnée d'un peu de feuilles et de charbon de bois grossièrement concassé. Après le rempotage, on place les plantes dans une bâche, parmi les autres plantes ligneuses; on en facilite la reprise en leur donnant quelques seringuages. On doit avoir soin de palisser les tiges au fur et à mesure de leur développement, afin de maintenir bien garnie la base des plantes, car, lorsque les rameaux deviennent ligneux, ils se cassent facilement. Lorsqu'on désire tenir les plantes en pots, on palisse leurs rameaux sur de simples tuteurs ou de préférence sur un petit treillage en fil de fer, comme on le fait pour les Œillets.

Lorsqu'on place les plantes en pleine terre, on doit établir un drainage parfait et employer comme compost celui que nous avons indiqué plus haut, auquel on donne une profondeur d'environ 0m45. On arrose copieusement et on seringue très fréquemment pendant la période active de la végétation; pendant l'hiver, l'eau est employée avec parcimonie. En mars-avril, on rabat de près toutes les pousses latérales et on raccourcit également l'extrémité des branches principales. Après cette opération, on rempote les plantes cultivées en pots et on les traite comme les jeunes plantes, en les plaçant dans la serre pour en faciliter la reprise.

Le *Clianthus puniceus*, lorsque la plante est bien établie, pousse avec une vigueur et orne admirablement les colonnes et treillages des serres; on en forme également de jolies plantes en pots, d'un effet des plus remarquables. Cette espèce est plus rustique que la première; elle peut en effet résister, l'hiver, dehors, dans le midi de la France.

Les *Clianthus* sont souvent attaqués par la Grise et par les Kermès. On peut prévenir l'extension de la Grise en seringuant les plantes chaque jour, pendant la période de végétation, avec de l'eau claire; on se trouve bien de les soufrer, ce qui prévient la venue de cet insecte. On se débarrasse des Kermès en lavant les plantes avec un liquide insecticide. HENRI THEULIER, fils.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 8 Février 1900.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Germond, jardinier-chef chez Mme de Lalande, à Champigny (Seine), présente quelques pieds de *Primula obconica* à grandes fleurs, bien touffus, qui dénotent une excellente culture.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

L'apport de M. Pierre Passy, du Désert de Retz, près Chambourcy (Seine-et-Oise) est de toute beauté; il consiste en Poires *Doyenné d'hiver* dont quelques-unes ne pèsent pas moins de 550 grammes.

Egalement des *Doyenné d'hiver*, présentés par M. Arthur Faucheur, de Bagnolet, et un lot de pommes à M. Lefièvre, jardinier-chef au château de Conches, par Lagny (Seine-et-Marne). On y trouve des variétés *Calville Saint-Saureur, rouge* et *blanc*, *Pouyer Quertier*, *Api gris* et *blanc*, *Reinette du Canada* et *Belle Dubois*.

Des pommes — passablement ratatinées — conservées depuis le mois d'octobre 1898, avaient été apportées, à titre de curiosité, par M. F. Battut, de Paris.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE.

A signaler des *Scaroles grosses de Limay* et *en cornet*, excellentes variétés, la dernière principalement, pour la consommation d'hiver, en raison de leur rusticité.

De M. Fr. Battut, un *Melon de Malte*, cueilli en octobre dernier et pouvant encore être mangé. P. HARIOT.

LE JARDIN. — N° 313. — 5 MARS 1900.

CHRONIQUE

Les insectes ne sont pas les seuls agents de la fécondation chez les végétaux. Il faut compter avec les oiseaux, et, si les plantes ornithophiles sont rares, il en existe cependant quelques-unes. D'après l'*American naturalist*, une Sauge des Etats-Unis, le *Salvia coccinea*, a besoin de l'aide d'un oiseau-mouche pour que la fécondation puisse s'accomplir. Le pollen des fleurs vient s'accrocher aux plumes du bec et, par suite, est enlevé par la branche inférieure du pistil qui se trouve placé à point pour s'en emparer. Ainsi l'oiseau favorise la fécondation soit directe, soit croisée. Une autre espèce le *Salvia splendens*, bien connue des horticulteurs, serait également une plante ornithophile, aux Etats-Unis du moins. Il serait intéressant de vérifier si les choses se passent de même chez nous.

***

Une bonne nouvelle pour les vignerons! Les planteurs et les replanteurs de Vignes seront exonérés dorénavant de la contribution foncière jusqu'à la quatrième année qui suit la plantation. Les déclarations et les demandes *ad hoc* devront être faites à la préfecture de chaque département. On devra se servir d'imprimés spéciaux déposés dans les mairies. Cette disposition est *indispensable* et les demandes faites autrement seraient considérées comme non avenues.

***

L'Altise de la Vigne est un des fléaux qui causent le plus de tort aux vignobles algériens. On a proposé de nombreux procédés pour s'en débarrasser : l'arsenic, entre autres, a été chaleureusement préconisé. Mais ce corps ne semble pas agir aussi énergiquement qu'on serait disposé de le croire et son emploi est surtout capable d'amener des accidents. Le Dr Cazeneuve n'hésite pas à dire, en proscrivant l'arsenic, pour le traitement des vignobles : « Nous marchons à des empoisonnements par l'arsenic, aigus ou chroniques, et, à la suite d'accidents inévitables, nos vins algériens subiront une défaveur très fâcheuse, si l'on n'y prend garde. » Pour couper court à tout, il n'y a qu'à appliquer une loi de 1816, qui défend d'employer l'arsenic pour la destruction des insectes, le chaulage des blés, etc. Mais les lois, on a bien autre chose à faire qu'à les mettre en pratique!

***

La plante qui guérit! — Tel est le titre d'un article qui a paru dans un grand journal du matin, ces jours derniers. C'est au jardin colonial de Vincennes qu'un reporter l'avait vue. Elle serait à la fois, par ses graines, un amer, un fébrifuge, un astringent; la dysenterie disparaîtrait par son emploi. Il faut ajouter, qu'elle est suffisamment toxique pour ne devoir être utilisée qu'avec prudence et modération. Le *Ko-Sam*, c'est la plante dont il s'agit, n'est pas autre chose qu'un *Brucea*, de la famille des Simarubacées. Il est d'un usage fréquent, paraît-il, en Indo-Chine où les cures opérées par lui ne sont plus à compter, au dire du Dr Mougeot, un distingué praticien de Saïgon.

***

La graisse des Haricots est une nouvelle maladie qui sévit dans la région sud-ouest de la banlieue parisienne, où elle s'attaque surtout au Haricot Chevrier. Les gousses sont tachées et paraissent être recouvertes de taches d'huile ou de graisse. L'altération gagne l'intérieur, et les graines, après s'être ramollies, finissent par se putréfier. Le Dr Delacroix, qui s'est attaché à l'étude de cette affection redoutable, en attribue la cause à une bactériacée, — autrement dit un microbe, — qui pourrait bien être le *Bacillus Phaseoli*, encore et toujours d'origine américaine. Le sol sert de véhicule au début et la maladie se propage ensuite par simple contact. Il n'y a pas de traitement préventif ou curatif à instituer sur les plantes vivantes. Il faudra s'astreindre à semer des grains très purs, provenant d'une région où la maladie n'existe pas et, dans la grande culture, observer l'assolement triennal.

***

Les Tagètes sont cultivés en Europe depuis 1547, ou Clusius en parle déjà. On croyait qu'ils étaient d'origine africaine, car ils avaient été introduits de Tunisie. « Ces fleurs croissent en Aphrique et de là ont été apportées en ce païs, depuis que le très puissant et invincible empereur Charles Cinquiesme eut gaigné la ville et païs de Thunes. » Ils passaient pour nuisibles et un enfant qui en avait porté un rameau à sa bouche « devint fou rogneux ». C'est du Mexique, malgré cela, que les Tagètes sont originaires et leur nom d'Œillets d'Inde rappelle qu'ils croissent aussi aux Indes occidentales, c'est-à-dire aux Antilles.

***

La cure de raisin est toujours en usage dans certaines contrées de l'Europe orientale : en Alsace, en Suisse, dans le Tyrol, la Bavière. Nous nous rappelons l'avoir vue pratiquée à Châtenois dans l'ancien Haut-Rhin. On doit consommer de un à quatre kilos de raisin par jour. On commence par une livre puis on s'élève progressivement. La pellicule et les pépins doivent être rejetés; la chair est alimentaire, adoucissante, laxative et excitante, quoique certaines de ces propriétés semblent se contredire. L'anémie, la dyspepsie, les crampes d'estomac, l'inappétence, la constipation, les maladies de la peau, etc., ne résistent pas, affirme-t-on, à une cure de raisins. Blancs, les raisins, sont diurétiques et purgatifs; noirs, ils sont bons pour le sang appauvri. Après cela, il n'y a plus qu'à tirer l'échelle.

***

Les jardinets d'ouvriers, — les colonies comme on les appelle, — prospèrent à Berlin. Le dimanche et les jours de fête, le colon arrive à son jardin avec sa femme et ses enfants et y passe toute la journée. Le père bêche, la mère arrache les mauvaises herbes et les enfants s'amusent comme ils l'entendent. Le soir, chacun retourne chez soi, enchanté d'avoir passé une bonne journée. Ces jardins appartiennent à la ville, qui, ne sachant que faire des terrains vagues, qui devront être plus tard recouverts de maisons, en cède la jouissance temporaire aux ouvriers. Presque tous ces jardins ont leur hutte en planches, barbouillées des couleurs les plus invraisemblables. Il existe à Berlin 38 colonies avec 2.600 jardins. D'autres se sont créées ou sont en voie de création dans quelques grandes villes d'Allemagne : à Leipzig, à Dresde, à Darmstadt, à Magdebourg, etc., et partout avec un égal succès.

***

La culture des fleurs à la lumière électrique ne semble pas avoir donné jusqu'ici des résultats bien précis. Des expériences faites sur le Lis des Bermudes, il semble prouvé que l'action directe nuit à la beauté des fleurs qui sont tachées et même brûlées, ainsi qu'à la vigueur des plantes qui s'allongent, en devenant grêles. On peut cependant retirer quelque avantage de son emploi, en la faisant intervenir, une fois que les boutons sont formés et en la faisant passer à travers des carreaux de verre ordinaire. La durée des fleurs est un peu plus prolongée que dans la culture normale.

P. HARIOT.

A NOS LECTEURS

Je suis heureux d'annoncer aux lecteurs du *Jardin* que les différents services de la « Librairie horticole » et, par conséquent, ceux de ce journal, vont recevoir, dès à présent, une nouvelle extension, par suite de la formation récente de la Société **Librairie et imprimerie horticoles**, Société anonyme au capital de 200.000 francs.

Les publications éditées par la Librairie horticole : *Le Jardin*, *Le Petit Jardin Illustré*, *Le Commerce horticole*, *l'Agenda horticole*, *l'Annuaire général horticole*, etc., ayant pris chaque année un développement de plus en plus grand, j'en étais arrivé, étant obligé d'entreprendre continuellement de nombreux et lointains voyages pour mes travaux de création de parcs et jardins, à ne plus pouvoir, faute de temps, diriger seul une affaire d'édition de cette importance.

Je ne voulais pourtant pas abandonner une œuvre à laquelle j'ai déjà consacré beaucoup d'efforts, de longues heures de travail et d'importants capitaux, et c'est ce qui m'a décidé à créer une Société, grâce à laquelle, tout en restant autant et même plus que par le passé intéressé personnellement à l'entreprise, je pourrai désormais me reposer sur un Conseil d'administration des obligations quotidiennes d'une gérance à laquelle je n'ai plus assez de temps à consacrer.

J'ai eu, pour la réalisation de ce projet, la joie d'être encouragé et soutenu par de bons amis et collaborateurs appartenant à l'élite du monde horticole français ; et c'est ainsi que les principales maisons d'horticulture de France se trouvent aujourd'hui intéressées au succès des publications éditées par la « Librairie horticole », lesquelles, en raison même de cette collaboration très éclectique, ne conserveront que d'autant mieux leur parfaite indépendance et leur impartialité bien connues.

Le Conseil d'administration de la nouvelle société est ainsi constitué :

Président : M. Moser, horticulteur à Versailles.

Membres : M. Eugène Delavier, Président du Syndicat central des horticulteurs de France, Vice-président de la Société nationale d'horticulture de France ;

M. Loiseau, Président de la Société d'horticulture de Montreuil-sous-Bois ;

M. H. Martinet, architecte-paysagiste ;

M. A. Truffaut, premier Vice-président de la Société nationale d'horticulture de France, Président de l'Union commerciale des horticulteurs et marchands-grainiers de France.

M. Loiseau a été désigné pour remplir l'office de secrétaire du Conseil d'Administration et il a bien voulu, en outre, accepter, sur ma demande, les fonctions d'administrateur-délégué consistant principalement à diriger les affaires commerciales de la Société.

A la demande générale, je puis le dire sans fausse modestie, et, en vertu des statuts, je reste le Directeur technique de la Société, chargé plus spécialement de la Rédaction en chef des publications éditées par la « Librairie horticole ». Ai-je besoin d'ajouter que je ne négligerai rien pour les maintenir au premier rang qu'elles ont su occuper jusqu'à présent ?

Le premier acte du Conseil d'administration a été d'installer tous les services de la Librairie dans des conditions en rapport avec leur importance actuelle et celle qu'ils sont appelés à prendre dans la suite.

A cet effet, un vaste local a été loué 81 bis, rue de Grenelle, à la porte même de l'Hôtel de la Société nationale d'horticulture de France, qui est au N° 81, c'est-à-dire à portée de ceux qui suivent les réunions de la Société et qui trouveront là toutes facilités pour leur publicité et leurs achats.

La création d'une imprimerie a, en outre, été décidée dans le but d'assurer l'impression, non seulement des publications de la maison, mais encore des catalogues, prix-courants et circulaires des horticulteurs, marchands-grainiers, industriels, etc., qui pourront bénéficier ainsi d'avantages particuliers, dont il leur sera prochainement donné communication.

Nos lecteurs peuvent donc être assurés que la Société *Librairie et imprimeries horticole* saura continuer les traditions du passé et réaliser toutes les améliorations susceptibles de les intéresser.

H. MARTINET.

NOUVELLES HORTICOLES

Légion d'honneur. — Par décrets en date des 12 janvier et 25 février, ont été nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade de chevalier :

MM. Deloncle (Charles), ingénieur agronome ; chef du Cabinet du Ministre de l'Agriculture.

Robert (Léon), chef de bureau du secrétariat général au Ministère de l'Agriculture.

Nous sommes particulièrement heureux de féliciter notre bon ami et excellent collaborateur, M. Charles Deloncle, de son élévation au grade de chevalier de la Légion d'honneur. Rarement distinction fut aussi méritée.

En effet, bien que M. Deloncle soit encore jeune, il a déjà fait beaucoup pour la cause agricole.

M. Deloncle, qui porte un nom très honorablement connu dans l'administration, la politique et les sciences, est passé par l'Institut national agronomique, d'où il est sorti avec le diplôme d'ingénieur agronome.

Entré dans les services du ministère de l'Agriculture, il y a fait jusqu'ici toute sa carrière, d'abord comme sous-directeur et directeur d'Ecoles pratiques d'agriculture en France et en Algérie ; puis comme rédacteur à l'administration centrale, et enfin comme inspecteur de l'enseignement de la pisciculture.

Entre temps, il consacrait ses loisirs à la direction de l'*Agriculture nouvelle*, à la publication du *Dictionnaire populaire d'agriculture pratique* et de l'*Historique de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles* en collaboration avec M. Nanot, et, plus récemment, à la fondation de l'Association de la Presse agricole, dont il est toujours le secrétaire général et la cheville ouvrière.

Aujourd'hui, il occupe auprès du ministre de l'agriculture un poste où l'on a pu, mieux encore que par le passé, apprécier ses qualités de cœur et d'intelligence.

Il est donc juste qu'il soit récompensé.

Ses nombreux amis se sont réjoui d'apprendre la bonne nouvelle et se proposent de lui exprimer prochainement et collectivement leur cordiale et bien sincère sympathie.

Palmes académiques. — Parmi les nouveaux officiers d'académie, nous relevons les noms suivants :

MM. P. Dupuy, secrétaire du Ministre de l'Agriculture ; L. Allard, caissier au Ministère de l'Agriculture ; H. Barbusse, sous-chef du cabinet ; R. Nivert et H. Cartier Saint-René, attachés au cabinet ; Laurent Hébrard, président de la Société régionale d'horticulture de Vincennes ; D. Layé, directeur du Jardin botanique de Clermont-Ferrand ; P. Rozeray, professeur départemental d'agriculture, à Niort.

A tous, et tout particulièrement à notre collaborateur, M. D. Layé, nous adressons nos bien vives félicitations.

Une petite fête horticole. — Le samedi 17 février, les trois beaux-frères — c'est ainsi qu'on désigne familièrement dans le monde horticole MM. L. Férard, J. Sallier et L. Paillet — réunissaient chez Garnier un certain nombre de leurs amis.

Il s'agissait, disait la carte d'invitation, « de fêter trois poireaux (lisez « Mérites agricoles ») de différents âges et de différentes grosseurs » obtenus par ces trois excellents horticulteurs, dont la renommée n'est plus à faire.

Au nombre des invités, se trouvaient MM. A. et G. Truffant, Moser, Delavier (Eug.), Lévêque père et fils, Thiébaut père et fils, H. Martinet, Roger, Chauré, Tavernier, Gravereau, etc., etc.

C'est bien ici le cas de dire, selon la formule habituelle, que la plus franche gaieté n'a cessé de régner au cours de cette réunion intime, qui a été une occasion, pour les invités, de témoigner aux amphitryons et à leurs familles, leurs sentiments de cordiale et affectueuse sympathie.

Comité pomologique de la S. N. H. F. — Dans sa réunion du 22 février, à la S. N. H. F., le Comité pomologique de la région parisienne et des régions limitrophes a procédé au renouvellement de son bureau qui a été ainsi constitué :

Présidents d'honneur : MM. Charles Baltet, Ferdinand Jamin et Léon Simon. — *Président :* M. Abel Châtenay. — *Vice-présidents :* MM. Georges Boucher et Opoix. — *Secrétaire :* M. A. Nomblot. — *Secrétaire adjoint :* M. A. Loiseau.

Le comité doit se réunir le quatrième jeudi de chaque mois, à 3 heures, 84, rue de Grenelle.

La bibliothèque de la S. N. H. F. — On sait que la S. N. H. F. possède une importante bibliothèque des mieux assorties comprenant : les publications périodiques de 258 Sociétés françaises d'horticulture et d'agriculture, établissements scientifiques, journaux agricoles et horticoles français, les publications périodiques de 150 Sociétés horticoles ou agricoles étrangères, établissements scientifiques ou journaux horticoles étrangers, 193 ouvrages sur la botanique, 229 sur l'agronomie, 116 sur l'horticulture générale, 59 sur la culture potagère, 39 sur l'arboriculture d'ornement, 182 sur l'arboriculture fruitière, 247 divers sur l'art des jardins, l'histoire naturelle, les maladies des plantes, l'industrie horticole, 22 ouvrages manuscrits et environ 2.000 brochures sur différents sujets horticoles ou agricoles, etc...

Grâce à la compétence et au labeur soutenu du dévoué bibliothécaire, M. G. Gibault, le catalogue de ces ouvrages, comprenant plusieurs milliers de volumes, vient d'être établi et est actuellement à l'impression.

Ce catalogue sera envoyé à tous les membres de la S. N. H. F. qui en feront la demande, *dès maintenant*, 84, rue de Grenelle.

Bureaux des Comités techniques de la S. N. H. F. — Nous avons publié, dans notre numéro du 20 janvier (1), la liste des membres des divers Comités techniques de la S. N. H. F. A ce sujet, M. Le Breton, architecte-paysagiste, qui avait été nommé 2e vice-président du Comité de l'art des jardins, vient de nous écrire pour nous annoncer qu'il n'a pas accepté cette fonction et qu'il a donné sa démission de membre de ce comité.

Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles. — A la suite des élections annuelles qui ont eu lieu le 1 février dernier, le bureau de l'Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles a été constitué comme il suit, pour l'année 1900 :

Présidents d'honneur : M. le Ministre de l'Agriculture, MM. Viger et Nanot. — *Président titulaire :* M. A. Magnien. — *Vice-président :* M. F. Cayeux. — *Secrétaire-trésorier perpétuel :* M. Lafosse. — *Secrétaire* : M. F. Pollet. — *Secrétaire-adjoint* : M. J. Fossey. — *Conseillers :* MM. Bérat, J. Gérome, A. Gravereau, J. Guillemain, L. Le Clerc, Lefèvre, Lemaye, J. Lenient, J. Mathieu, A. Nomblot.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 310, page 23.

Ecole d'horticulture Le Nôtre, à Villepreux. — Le lundi 19 février, ont eu lieu les examens des élèves de l'Ecole d'horticulture Le Nôtre à Villepreux. Le jury était composé de : MM. Roussel, conseiller général de la Seine, président ; Désiré Vitry, arboriculteur à Montreuil ; Gatellier, directeur du fleuriste de la ville de Paris ; Gravereau, horticulteur à Neauphle-le-Château ; Oudot, chef de culture à Marly-le-Roi. M. Barbizet, inspecteur général de l'Assistance publique, et M. Guillaume, ancien directeur, professeur et directeur des domaines de l'Assistance publique, assistaient à ces examens.

Les élèves, présentés par le Directeur, M. Pottier, ont été reconnus aptes à recevoir le certificat de l'enseignement professionnel et ils ont été classés dans l'ordre suivant :

1. Dufossé ; 2. Richard ; 3. Curotto ; 4. Pierre ; 5. Jean ; 6. Fromy ; 7. Herlem ; 8. Massias ; 9. Doremus ; 10. Deschamps et Bertout ; 11. Sylvestre ; 12. Marneux ; 13. Froment ; 14. Germain.

La commission a été unanime à reconnaître les progrès accomplis au point de vue de l'instruction théorique et pratique et a adressé ses félicitations au Directeur et au personnel enseignant.

Les examens de sortie sont fixés à cette époque, en raison du grand nombre de jeunes gens qui sont demandés au printemps.

Echo de l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg. — Un de nos correspondants qui vient de relire le compte-rendu que nous avons publié sur l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg, nous fait remarquer que l'on n'a pas parlé des arbres fruitiers russes, notamment de ceux exposés par M. Simirenko.

Il s'agit là d'un oubli que nous tenons à réparer en disant que M. Simirenko, pépiniériste russe très distingué et fort avantageusement connu, avait un important lot d'arbres fruitiers divers fort bien formés, dénotant des cultures soignées et intelligemment dirigées.

Ce lot a d'ailleurs valu à son présentateur les plus hautes récompenses.

Reconstruction des petites serres du Parc de la Tête d'or à Lyon. — Dans nos numéros des 5 et 20 janvier (1), nous avons annoncé l'adjudication des travaux relatifs à la reconstruction des petites serres du Parc de la Tête d'or à Lyon et à l'installation du chauffage de ces serres.

C'est à M. Mathian, le constructeur de chauffages bien connu, qu'ont été adjugés les travaux concernant les chauffages. Quant à ceux concernant la reconstruction des serres, c'est un entrepreneur de charpente de Lyon et non un constructeur spécialiste qui en a été déclaré adjudicataire.

Chrysanthème Czarina. — La variété de Chrysanthème que représente très fidèlement la planche en couleurs encartée par erreur dans notre précédent numéro, a été obtenue par M. Calvat, de Grenoble ; certifiée en 1897 à la S. N. H. F., elle fut mise au commerce l'année suivante, sous le nom de *Czarina*. Cette variété n'est pas assez connue.

En voici la description, d'après l'obtenteur : « Japonais ; immense fleur (capitule) extra pleine, rose lilacé, longs et larges pétales (ligules) repliés globuleusement sur le centre et retombants ; plante de bonne tenue ; tiges très rigides ; floraison tardive, seconde quinzaine de novembre ; bouton couronné. »

Greffage du Polygonum baldschuanicum. — Nous avons vu récemment, au Muséum, toute une série fort intéressante, d'essais de greffage, entrepris par notre

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309 et 310

collaborateur et ami, M. L. Henry. Dans le nombre, se trouvent des greffages du beau *Polygonum baldschuanicum* que le *Jardin* a été le premier de tous les périodiques français, à publier et à figurer et dont il a maintes fois indiqué la beauté et la valeur ornementale (1).

Au Muséum, M. Henry a greffé le *Polygonum baldschuanicum* sur *Polygonum cuspidatum* et *P. sachalinense*. Le greffage, fait en serre tempérée, sur tronçons de racines, paraît devoir donner des résultats satisfaisants. Si, comme il paraît y avoir lieu de l'espérer, ces résultats se confirment, ce pourra être un bon moyen de propagation pour cette belle plante, dont la multiplication n'est pas, comme on sait, des plus faciles. Ajoutons, pour être complet, que M. Henry reproche aux deux sujets qu'il emploie une tendance à drageonner et qu'il en essaie actuellement un autre.

Les Kakis, leur culture et leur taille. — Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur l'opuscule que M. L. Henry a consacré à cette question, et dont nous annonçons plus loin la mise en vente. Nos lecteurs connaissent suffisamment notre collaborateur, le soin et la conscience qu'il apporte dans ses observations, pour nous dispenser de toute appréciation sur cette brochure. Disons seulement que cette étude, qui a été présentée à la Société nationale d'horticulture, dans la séance du 22 février dernier, est toute d'actualité. Les traités d'arboriculture n'ont pas encore, que nous sachions, parlé de la culture et de la taille du Kaki. La brochure de notre ami arrive donc bien à son heure.

A propos de la multiplication du Clianthus Dampieri. — Dans le précédent numéro du *Jardin*, notre collaborateur, M. H. Theulier, au cours d'un article sur les *Clianthus* (2), rappelait que la culture du *Clianthus Dampieri* était souvent considérée comme difficile et capricieuse. Il arrive en effet fréquemment que, sous l'influence d'un léger excès d'humidité, les jeunes plants provenant de semis, — seul mode de multiplication généralement employé, — fondent avec une extrême facilité.

Cet inconvénient peut heureusement être écarté et, pour cela, il suffit d'avoir recours au greffage, de suite après germination, sur *Clianthus puniceus*, sur *Colutea frutescens* ou sur *Colutea arborescens*. Ce mode de propagation a été d'abord employé chez M. Frœbel, horticulteur à Zurich, puis il fut mis en pratique par M. Marc Micheli, l'amateur genevois bien connu.

Nous nous souvenons d'avoir vu, à l'Exposition de Lyon, en novembre dernier, plusieurs beaux spécimens de *Clianthus Dampieri*, ainsi obtenus chez M. Micheli.

Voici comment on doit effectuer ce greffage sur cotylédons : On sème les graines en février et, dès que les cotylédons sont suffisamment développés, le bourgeon terminal du porte greffe est enlevé et remplacé par celui du *Clianthus Dampieri*. La soudure se fait assez facilement.

La toilette d'hiver des arbres fruitiers. — Il est inutile d'insister à nouveau sur la nécessité de procéder à la toilette d'hiver des arbres fruitiers en vue de débarrasser ces derniers des mousses et des parasites qui en entravent la végétation. Notre collaborateur, M. Claude Trébignaud, a d'ailleurs donné récemment d'utiles indications à ce sujet (3).

Voici, de plus, un procédé d'une application rapide et économique que nous communique un de nos abonnés, qui, ayant un grand nombre d'arbres à traiter et disposant d'une main d'œuvre restreinte, ne peut songer à passer tous ses arbres à la brosse et au gratte-mousse.

Après avoir préparé une bouillie bordelaise selon la formule connue, on en asperge trois ou quatre arbres à l'aide d'une pompe à bras ; le liquide imprègne bien les mousses et autres parasites, et l'on n'a plus ensuite qu'à enlever, à l'aide d'un et pinceau sans être obligé d'appuyer, tout le limon vert ainsi formé ; on continue l'opération en traitant les arbres par trois ou quatre à la fois.

On arrive, en procédant de la sorte, à faire, dans un même temps, le double de travail, et le résultat est aussi parfait.

Index seminum in hortis Musei parisiensis anno 1899 collectorum. — Nous venons de recevoir cet index des graines récoltées au Muséum en 1899, index destiné aux grands établissements scientifiques possédant un Jardin botanique. Nous y avons vu avec plaisir que, de plus en plus nombreuses, y étaient les espèces rares ou intéressantes cataloguées.

(1) *Le Jardin*, 1895, n° 208, page 231 ; 1897, n° 253, page 260 ; 1899 n° 294, page 152.
(2) *Le Jardin*, 1899 n° 307, page 359.
(3) *Le Jardin*, 1900, n° 312, page 64.

NÉCROLOGIE

M. Franchet. — L'un des botanistes français les plus connus, l'un de ceux qui ont le plus fait pour la botanique en ces dernières années, M. Franchet, du Muséum d'Histoire naturelle, est mort subitement, le 15 février dernier, à l'âge de soixante-cinq ans.

Les travaux de M. Franchet sur la flore japonaise, sur les espèces nouvelles découvertes en Chine par l'abbé Delavay et en général sur une grande partie de la flore de l'extrême-Orient sont fort importants et très appréciés.

M. Franchet, toujours très serviable, ne laisse que des regrets chez tous ceux qui l'ont connu et chez tous les botanistes.

M. A. Colomic. — Nous avons le regret d'apprendre la mort de M. A. Colomic, élève sorti de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles au mois de juillet dernier, et qui a été assassiné en plein jour, à Chantilly, dans des circonstances mal connues.

M. Colomic était un très bon élève sur lequel on fondait de bonnes espérances et sa mort sera certainement regrettée de tous ses camarades et de ses professeurs.

Nous adressons à ses pauvres parents nos bien sincères condoléances.

BIBLIOGRAPHIE

Les Kakis. — Culture. — Mode de floraison. Taille. Par L. Henry, chef des cultures au Muséum d'histoire naturelle de Paris, Professeur à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles. — Brochure grand in-8° de 12 pages et 1 figure. — Prix : 0 fr. 50 à la *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle.

Les Kakis de la Chine et du Japon, cultivés depuis déjà un demi-siècle sur certains points de notre littoral méditerranéen, se sont répandus dans nos départements méridionaux, puis, de proche en proche, dans le centre de la France. Ils ont même fait leur apparition dans la région parisienne. Souvent, il nous a été demandé, sur la taille et la conduite de ces arbres fruitiers, des renseignements qu'il n'est pas facile de donner, à cause de leur mode de végétation et de floraison très particuliers. M. L. Henry a étudié soigneusement la question, et, sans toutefois prétendre l'avoir résolue complètement, il propose un mode de taille rationnel, basé sur ses observations. On peut dire que sa brochure arrive à son heure et qu'elle rendra de réels services aux amateurs de beaux arbres et de beaux fruits.

Historique du Phylloxera dans l'Aube et reconstitution du vignoble, par Ernest Baltet.

Brochure de 24 pages, divisée en douze chapitres : le Phylloxera en France ; Organisation de la défense dans l'Aube ; Apparition du phylloxera dans l'Aube ; des moyens de lutter (traitement au sulfure de carbone) ; reconstitution du vignoble par la plantation des Vignes greffées ; libre introduction de cépages de toute provenance ; création de Vignes expérimentales ; adaptation au sol ; les porte-greffes de la Société horticole vigneronne et forestière de l'Aube et les calcaires ; les producteurs directs ; participation dans la lutte ; conclusions.

Notice sur l'Exposition centenale et l'Exposition contemporaine de 1900, par A. de la Devansaye.

Brochure de 16 pages, traitant des progrès accomplis dans la culture des plantes de serres, depuis 1815.

CHRONIQUE FLORALE

Appliques en feuillage. — Les fleurs et la lumière. — Compositions florales de saisons.

Dans bien des cas, la décoration de certaines parties d'une pièce est assez difficile à faire, soit à cause de l'exiguïté de l'emplacement où l'on dispose les plantes, soit à cause de la hauteur à laquelle doit être faite la garniture et du peu d'appui qui peut lui être donné. Ce cas s'est justement présenté dans la décoration du palais des Beaux-Arts, à Monte-Carlo, où des murs nus, des panneaux, des encoignures, ont dû être garnis de feuillages et de fleurs.

J'ai pu voir, lors d'une récente fête en ce palais, la façon dont on avait compris cette décoration et cela m'a beaucoup intéressé.

Les murs et les panneaux étaient garnis d'une façon heu-

Fig. 25. — *Applique en feuillages.*

reuse par des appliques en feuillage, non pas en feuillage coupé pour la circonstance, mais en plantes durant longtemps et servant pour une série de garnitures.

Ces appliques se composent d'une planche sur laquelle est fixé un treillage à grandes mailles en fil de fer galvanisé ou en laiton formant poche. Bien entendu, la planche est placée verticalement et appliquée contre le mur où on la fixe à l'aide d'un crochet. C'est dans l'espace laissé entre cette planche et la partie en fil de fer qui est bombée et demi-circulaire que sont placées les plantes, dans un mélange de terre fibreuse. Les feuilles et les fleurs passent facilement à travers les mailles, de sorte que l'ensemble forme comme une corbeille de feuillage très élancé, ayant parfois près d'un mètre de haut. La figure 25, faite d'après une photographie d'une de ces appliques que j'ai prise à Monte-Carlo, peut donner une idée de leur aspect. Parmi les feuillages, on peut très bien piquer les fleurs, qui viennent animer et égayer l'ensemble.

Les plantes qui se prêtent à cet arrangement, devant croître dans ces conditions, sont surtout les plantes demi-épiphytes et quelques autres moins nombreuses : *Anthurium*, Broméliacées, Fougères, *Asparagus*, *Ophiopogon Jaburan* et *O. japonicus*, *Oplismenus*, *Curculigo*, etc. Il faut naturellement choisir des plantes à port dressé pour occuper le haut, tandis que d'autres, dont les feuilles s'inclinent et retombent, sont placées dans le bas. Après avoir servi aux garnitures, ces plantes sont traitées absolument comme si elles étaient en pot : les appliques sont posées sur les gradins dans une serre, aussitôt qu'elles ne servent plus. J'ajouterai qu'à Monte-Carlo plusieurs serres leur sont consacrées. Dès que la terre est épuisée ou que les plantes sont fatiguées, on arrange chacune de ces appliques et les plantes se reprennent à croître ensuite vigoureusement.

En premier lieu, on avait employé des plaques de liège, au lieu de planchettes ; mais, à l'usage, on a reconnu que les planchettes étaient de beaucoup préférables.

***

On ne tient pas assez compte, dans beaucoup de cas, de l'effet produit par la lumière artificielle sur la coloration des fleurs. Bien souvent, une décoration florale qui, à la lumière du jour, est ravissante, se modifie complètement le soir, à la lumière des lampes, au point de vue de la coloration. Je crois bon de donner, à ce sujet, quelques indications utiles.

La lumière artificielle modifie plus ou moins, selon sa coloration, un grand nombre de couleurs. Ainsi, les lampes à pétrole, celles à huile, le gaz et les bougies, donnent une lumière un peu jaunâtre, de sorte que les fleurs placées dans la partie éclairée présentent des reflets jaunâtres et que les fleurs jaunes ou orangé perdent de leur valeur tandis que les fleurs violettes, mauves, bleues et celles de nuances intermédiaires entre ces couleurs se trouvent neutralisées sans que pour cela les autres couleurs aient plus de vivacité. Le gaz, avec les becs spéciaux, les lampes contenant un liquide rectifié, l'électricité, dont la lumière est plus blanche, ne présentent pas un inconvénient aussi marqué.

Si la lumière est projetée par transparence, au travers d'un globe, d'un abat-jour, d'un écran, rose ou rouge, comme cela se présente souvent, ce sont les fleurs dont la couleur correspond avec celle du transparent qui se trouvent atténuées et leurs couleurs complémentaires neutralisées.

On doit donc, dans le premier cas, s'abstenir de faire des garnitures avec des fleurs bleues, violettes, lilacées ou mauves, n'utiliser que très peu de fleurs jaunes ou de teintes dérivant du jaune, et avoir recours aux fleurs rouges, blanches et de teintes intermédiaires entre celles-ci.

On procédera de la façon inverse, dans le second cas, les fleurs bleues, violettes, jaunes et celles de teintes dérivées de ces couleurs, devront avoir la préférence.

Ce qui est applicable aux fleurs, l'est aussi aux feuillages ; ainsi, lorsqu'on proscrit le rouge, on doit éviter le vert que l'éclairage de cette couleur neutralise et lui préférer les feuillages panachés de blanc et de jaune et ceux grisâtres. Au contraire, lorsque les fleurs rouges sont utilisées, les feuillages verts et rouges forment tout naturellement l'encadrement des fleurs de cette couleur.

J'ajouterai encore que les coloris vifs ne doivent pas être rejetés, car la lumière les atténue toujours un peu ; les fleurs blanc pur font aussi toujours bon effet.

***

Les compositions florales sont soumises, comme bien d'autres choses, à une continuelle évolution. Les corbeilles de plantes fleuries qui, l'année dernière, étaient surtout basses, sont maintenant très élancées et on ne leur donne pas des contours aussi réguliers. On ménage, au contraire des vides çà et là entre les masses principales, tandis qu'en plusieurs endroits s'élancent encore des rameaux fleuris et

que les frondes découpées des Fougères se détachent du tout en rompant certaines lignes trop régulières. Ces compositions très élancées sont jolies et bien dégagées. On se demande même comment toutes ces plantes, dont certaines sont plutôt basses, se tiennent aussi bien et, s'il faut avoir du talent et de l'esprit d'observation pour concevoir de telles compositions, il faut également une certaine dextérité manuelle pour les exécuter.

Les *Prunus triloba*, aux fleurs doubles roses ou blanches, avec leurs fluets rameaux se tenant bien droits, avec une certaine raideur même, sont fort jolis et font très bien dans les compositions, surtout à cette époque, où les plantes ayant ce facies n'abondent pas. Il me semble qu'ils sont plus utilisés cette année que les précédentes.

Les Azalées sont très employées en ce moment ; ce sont des plantes que l'on ne détrônera pas facilement, car elles n'ont pas d'équivalents pour les corbeilles de plantes. Les grands fleuristes semblent préférer maintenant les Azalées de forme irrégulière, celles que les tailles et les pincements n'ont pas uniformément régularisées. C'est pourquoi on peut voir actuellement, dans les belles corbeilles, des Azalées en touffes aux rameaux partant de gauche et de droite, les uns courts, les autres longs et tous portant des fleurs et des boutons à différentes hauteurs ; elles ont aussi un port bien plus naturel, plus dégagé, moins voulu et d'un aspect plus élégant lorsqu'elles sont réunies en corbeille.

Les *Azalea pontica* font aussi très bon effet : elles sont toutes différentes cependant avec leurs rameaux nus qu'estampe seulement un feuillage naissant d'un vert clair et leurs fleurs ont des pétales diaphanes aux tons jaunes ou orangés, ayant bien leur caractère lorsqu'elles sont associées aux autres plantes.

J'ai bien admiré une très jolie corbeille toute en Azalées roses et rouges, aux rameaux divariqués, simplement séparés çà et là par quelques frondes de Fougères ; dans le haut, une touffe de *Prunus triloba* lançait verticalement des grêles rameaux perlés de fleurs roses se détachant sur un chiffon de rubans bleus.

Une autre corbeille également en Azalées, était surmontée d'une forte touffe de Clivia, tandis que, dans le bas, s'épanouissait une touffe de Muguet. Une autre corbeille dans le même genre était garnie dans le bas d'Azalées et de feuillages divers, tandis que, dans le haut, s'épanouissaient des inflorescences d'Amaryllis hybrides.

ALBERT MAUMENÉ.

L'ATAVISME et L'HÉRÉDITÉ

(*Suite* (1).

Tant que la plante reste dans les limites attribuées à l'espèce, les hérédités individuelle, directe et ancestrale se combinent et agissent dans le même sens, puisque les caractères à léguer au descendant sont les mêmes ou à très peu de chose près.

Mais qu'une variation vienne à se produire et qu'on veuille la propager par la voie naturelle, c'est-à-dire par le semis, nous verrons alors les choses se passer tout autrement. L'hérédité paternelle ou hérédité directe tentera de passer à l'enfant ses caractères acquis, tandis que l'atavisme le rappellera vers ses ancêtres et s'efforcera d'annuler les différences physionomiques ou autres qui constituent la variation.

Dans ce cas, qui est celui de la plupart des plantes cultivées, c'est-à-dire améliorées, ces deux forces agissent ainsi en sens contraire ; l'une, hérédité paternelle, tend à faire passer dans le descendant les modifications qu'ont acquises les parents immédiats, tandis que l'autre, hérédité ancestrale, s'efforce au contraire de le ramener dans les lignes spécifiques.

La persistance de ces deux forces est très inégale.

Si l'hérédité directe affirme sa puissance par la transmission des caractères de variétés, dans la première génération, elle s'éteint plus ou moins rapidement dans les générations ultérieures. L'atavisme, au contraire, quoique plus modéré dans ses effets, est beaucoup plus persistant et triomphe toujours sur la première force quand la main de l'homme n'intervient pas. C'est lui qui cause ce phénomène qu'on désigne familièrement sous le nom de dégénérescence, c'est-à-dire retour au type spécifique.

Pour fixer nos races et variétés horticoles, nous avons ainsi l'hérédité directe qui agit d'elle-même dans le sens qui nous est favorable, tandis que pour lutter contre l'atavisme qui tend sans cesse à les détruire, nous n'avons qu'un seul moyen, et ce moyen c'est la *sélection*, arme toute puissante, devant laquelle l'hérédité ancestrale s'efface et s'affaiblit tant qu'elle est bien maniée, mais jamais l'atavisme ne s'éteint complètement. Dans la plante livrée à elle-même, ses effets se manifestent dans ce que nous nommons familièrement des *retours aux types*.

Les recherches sur l'hérédité dans les animaux ont également préoccupé les physiologistes. L'an dernier, le *Gardeners' Chronicle* publiait, sous le titre sensationnel « Une loi d'hérédité », un très intéressant article extrait d'un beau travail de M. Francis Galton sur « la part pour laquelle les ancêtres contribuent chacun dans l'héritage total des caractères d'un rejeton. »

L'expérience a porté sur des chiens bassets et leur couleur a été le Criterium. Comme on le sait, les uns sont bicolores : blanc et roux ; tandis que les autres sont tricolores : blanc, roux et noir. La généalogie de 817 de ces chiens étant connue, l'auteur s'est livré à de minutieux calculs qui lui ont permis de déterminer la part de contribution de chaque génération de parents et, chose remarquable, les faits et les chiffres se sont confirmés mutuellement, et c'est ce qui a permis à l'auteur de présenter ces résultats sous le titre hardi de loi d'hérédité. Cette part de contribution des parents se traduit ainsi : La moitié (50 0/0) pour les père et mère ; le quart (25 0/0) pour les quatre grands-parents ; un huitième (12.5 0/0) pour les huit arrières grands-parents, un seizième pour les suivants, et ainsi de suite en s'éloignant davantage de la descendance envisagée.

Cette loi confirme l'opinion émise par M. Louis de Vilmorin et mentionnée précédemment, en ce qui concerne les végétaux, car, dans les deux règnes, on voit que l'influence des ancêtres sur le rejeton devient plus faible à mesure qu'ils sont plus éloignés de lui. Mais il s'en faut que, dans les végétaux, l'hérédité suive les mêmes proportions mathématiques, car une foule de considérations spéciales entrent ici en cause, notamment l'hybridité, et rendent les expériences approximatives seulement.

Le Dr Masters l'a du reste démontré, dans l'article précité, en donnant comme exemple la généalogie des hybrides de Rhododendrons javanais obtenus par MM. Veitch. De sa conclusion, se dégage en outre un autre fait intéressant à retenir en ce qui concerne les hybrides. C'est que : « L'aptitude qu'une plante déjà hybride présente pour prendre de nouveaux caractères dans un croisement, diminue proportionnellement au nombre de fois qu'elle a été croisée avec des espèces différentes, et cette aptitude devient même bientôt nulle au point de vue pratique. Il est cependant impossible de dire si la plante conserve, dans son intimité organique, l'influence d'un croisement et que cette influence ne puisse réapparaître un jour par atavisme. »

De tout l'exposé qui précède, nous pouvons déduire ce fait d'une haute importance pratique : Les plantes reproduites par le semis tendent au moins autant, sinon plus, à reproduire les caractères de leurs parents immédiats que ceux de leurs ancêtres, mais la persistance des caractères de ces derniers est beaucoup plus tenace et plus longue à effacer.

A l'aide de l'hybridation, qui fait entrer de nouveaux éléments en jeu, et de la sélection, qui amplifie l'hérédité et réduit l'atavisme, l'homme parvient ainsi à mouler en quelque sorte les plantes qu'il cultive sur ses besoins ou sur ses propres goûts.

S. MOTTET.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 312, page 56.

LE NITRATE DE SOUDE

appliqué comme fumure des arbres fruitiers

On est convenu de désigner, dans le langage courant, sous le nom d'*engrais chimiques*, une foule de substances, autres que le fumier, utilisées dans les cultures pour augmenter la fertilité des sols et procurer, ainsi, une alimentation plus substantielle aux plantes. Bien que l'emploi du qualificatif « *chimique* » soit impropre dans la majorité des cas, cette expression n'en est pas moins celle sous laquelle sont connus la plupart des engrais commerciaux.

Le nitrate de soude, celui utilisé et employé comme engrais, doit son origine à des formations naturelles, dans le sol, remontant à des époques très éloignées. Ces formations, qui ont été l'objet d'études fort intéressantes, ont produit, au Chili et au Pérou, des amas considérables de ce sel et c'est à ces gisements gigantesques que sont empruntées les quantités énormes de cet engrais servant annuellement à augmenter la fertilité de nos terres.

Les engrais commerciaux, en n'établissant aucune distinction entre eux, sont en France peu employés en jardinage (culture potagère), et le sont encore moins en arboriculture (culture des arbres fruitiers), pour ne l'être que très peu en horticulture proprement dite (cultures des fleurs, arbres et arbustes d'ornement, etc.) Cependant, depuis quelques années, il semble que l'utilité et l'efficacité de quelques-uns ont été reconnues, l'application des *engrais chimiques* ayant une tendance à se généraliser, surtout en culture potagère.

J'ai eu l'occasion de faire, avec le nitrate de soude, employé à la fumure des légumes, des expériences qui se sont traduites par des avantages très grands en faveur de cet engrais et toutes les personnes auxquelles j'ai proposé son emploi s'en sont trouvées très bien.

A Nancy, j'ai eu plusieurs fois motifs à m'intéresser à des cultures d'arbres fruitiers dont les espèces, Poiriers, Pommiers, Pêchers, etc., n'étaient pas très prospères et manquaient absolument de vigueur. Dans maintes circonstances, j'ai conseillé l'emploi du nitrate de soude au printemps et, presque partout, son application a été suivie d'excellents résultats. Seulement, il convient qu'on sache que le nitrate de soude ne procure aux plantes que de l'azote. Si la terre manquait d'acide phosphorique ou de potasse, il ne saurait être question que le nitrate de soude fournisse ces éléments fertilisants aux arbres et, si vraiment le sol en était très pauvre, le nitrate ne produirait pas les effets qu'il donnerait dans d'autres circonstances ; il faudrait avoir recours, en même temps aux engrais phosphatés et potassiques. Mais, dans les terres ordinaires de jardins, même riches quelquefois en azote, le sel dont il s'agit ici produit les meilleurs effets.

Je vais faire connaître brièvement dans quels cas son emploi est à recommander et où il est avantageux de l'appliquer.

En arboriculture fruitière, nous savons qu'un arbre jeune, en voie de formation, de un an ou de deux ans de greffe doit produire le plus rapidement possible des pousses vigoureuses qui constitueront plus tard ses branches principales, son squelette. Dans ce cas, l'emploi du nitrate de soude est tout indiqué. De 50 à 60 grammes, finement pulvérisés et épandus au mois de mars ou au mois d'avril sur l'emplacement de chaque arbre, de façon à couvrir une surface de terre ayant comme limite un rayon de 0m60 à 0m70 produisent les meilleurs résultats. Plus tard, lorsque l'arbre prend de l'âge, que les racines deviennent plus nombreuses, plus longues, qu'elles s'étendent plus profondément dans le sol, tout en occupant une plus grande masse de terre dans le sens de la largeur, la dose de 50 à 60 grammes par arbre isolé ou planté un peu éloigné d'un ou de plusieurs autres, est augmentée progressivement et annuellement comme il va être dit. Voilà pour les jeunes sujets en voie de formation et nouvellement plantés.

L'emploi du nitrate de soude sur des arbres plus âgés, arrivés à l'état adulte ou sur le point d'y atteindre, est soumis aux précautions suivantes : s'ils poussent vigoureusement, normalement, il est inutile de leur procurer du nitrate de soude, d'autres sortes d'engrais (engrais phosphatés et engrais potassiques) conviendraient mieux, surtout s'ils n'ont que peu de dispositions à produire des fruits. Tout au contraire, si ces mêmes arbres ont un aspect souffreteux, s'ils ne produisent que des pousses peu vigoureuses et dont les ramifications ont une tendance marquée à produire un nombre exagéré de lambourdes et de boutons à fruits, une application de nitrate de soude ne peut que leur être favorable, elle est même absolument indiquée. La dose pourra atteindre 100, 150 et même 200 grammes par arbre, épandus sur une surface qui aura pour limite un rayon de 2 m. 50 à 3 mètres, ce qui forme, comme maximum, environ 700 kilos à l'hectare. Cette quantité sera préférablement mise en deux fois. La première, quelque temps avant que les arbres rentrent en végétation et la deuxième lorsque les bourgeons auront atteint 0m10 à 0m12 de longueur. Je recommande de broyer aussi finement que possible le nitrate et de l'épandre uniformément sur la surface qui lui est réservée, puis après de le mélanger à la couche superficielle du sol au moyen d'un simple binage.

Cet engrais, très soluble, est entraîné par les eaux des pluies jusqu'aux extrémités des racines.

Sur les arbres chlorosés, c'est-à-dire sur ceux dont le feuillage a une teinte jaune et qui ne doivent pas cette affection à de l'humidité stagnante au-dessous des racines, cet engrais a donné d'excellents résultats, mais, dans ce cas, chose qui peut paraître singulière, à dose modérée, 100 kil. au maximum à l'hectare. En plus grande quantité, sur des arbres semblables, il m'a toujours semblé que son effet n'était pas aussi manifeste, probablement parce qu'il arrive au contact des racines malades en solution trop concentrée.

Pour les arbres plantés rapprochés, en espaliers ou en contre-espaliers, cordons verticaux, obliques, U, etc., on peut sans crainte employer le nitrate de soude, à raison de 100 à 500 kilos à l'hectare, en l'épandant, sur toute la surface de la plate-bande pour les espaliers, et en avant et en arrière, sur le sol, pour les contre-espaliers.

A un autre point de vue, je suis persuadé que le nitrate de soude appliqué sur la surface du sol occupé par des arbres en pépinière, serait d'un emploi avantageux. Il procurerait de l'activité aux racines des arbres, forcément placées dans des conditions un peu défectueuses pour se développer convenablement, puis la végétation recevrait ainsi un coup de fouet qui augmenterait la croissance des rameaux.

Je ne suis pas le seul, d'ailleurs, qui ait constaté les bons effets du nitrate de soude employé sur les arbres fruitiers : on en jugera, du reste, par la lettre que j'ai reçue d'un pépiniériste et arboriculteur distingué qui avait employé cet engrais. Si je tais son nom, c'est qu'il ne m'a pas autorisé à le faire connaître.

« Je m'empresse de vous informer que, de tous les engrais « chimiques que j'ai pu essayer, le nitrate de soude est « assurément celui qui m'a donné les meilleurs résultats « aussi bien finement pulvérisé et épandu sur le sol que

« dissous dans l'eau d'arrosage. Je puis ajouter que, sur des « essences fruitières, traitées comparativement, j'ai obtenu « par l'emploi du nitrate de soude, épandu tous les mois « en petite quantité sur la surface du sol, ou par l'arrosage « tous les huit jours, d'avril en juillet-août j'ai obtenu « une végétation beaucoup plus puissante, des fruits plus « gros et un bois parfaitement constitué, chargé d'organes « à fleurs pour l'année suivante. Je puis ajouter aujour- « d'hui que les fruits étaient excellents et de bonne conser- « vation. Reste à connaître les suites à une échéance de « longue haleine. »

Comme on le voit, c'est très net. La personne qui m'a écrit cette lettre ne m'a pas fait connaître les doses employées; ce que je puis conseiller, c'est de s'en tenir à celles que j'ai indiquées et qui m'ont donné toute satisfaction.

Les suites qui peuvent en découler ne peuvent qu'être favorables à l'arbre, mais, ce qu'il importe de ne pas oublier, c'est que le pouvoir absorbant du sol n'a aucune action sur les nitrates, ils ne sont pas retenus par lui.

Pour les cultures des arbres fruitiers *en pots*, sans compter les engrais phosphatés et potassiques, qui sont absolument nécessaires, il est indispensable de renouveler les doses de nitrate annuellement, car, dans ce cas, le développement des racines étant limitées par les parois et le fond des vases, celles-ci ne peuvent s'allonger autre part que là où elles ont été placées; il est donc évident que les fumures azotées et autres doivent être réitérées, soit dans l'eau d'arrosage, soit en épandant sur la terre des pots les engrais qui seront dissous, puis entraînés.

Dans ce genre de cultures (en pots), les doses de *nitrate de soude* peuvent être doublées, mais alors en prenant la précaution de ne les appliquer que par fractions, tous les quinze jours, pendant les mois d'avril, mai, juin, juillet et août. L'augmentation des quantités devient même nécessaire à cause des arrosages copieux et fréquents qu'on est obligé de donner aux arbres cultivés ainsi. Mais, pour ceux plantés en pleine terre, les racines, ayant pris de l'essor sous l'action du nitrate, s'allongent et occupent des milieux qu'elles n'avaient pas parcouru et par conséquent plus fertiles; l'action de cet engrais ne devient donc pas indispensable tous les ans. C'est à l'arboriculteur, au pépiniériste, à juger, par l'aspect extérieur des arbres, de la plus ou moins grande opportunité d'en appliquer.

Je répète que le nitrate de soude est un sel très soluble qu'il convient de ne pas épandre trop tôt sur le sol, car, la terre n'ayant aucune action sur lui, contrairement à ce qui a lieu pour l'acide phosphorique et la potasse, il pourrait être entraîné dans les eaux de drainage, avant d'avoir pu être absorbé par les racines.

J. FOUSSAT.

LE BÉGONIA GLOIRE DE LORRAINE

Sa culture en potées, en petites plantes, en suspensions. — Son emploi dans la décoration en plante entière et en fleurs coupées. — Sa durée en appartements. — Son utilisation à l'étranger.

Le *Begonia Gloire de Lorraine*, qui s'est révélé comme plante de premier ordre, au cours de ces deux dernières années, est certainement une des plus belles que nous ayons parmi celles à floraison hivernale; ses fleurs se succèdent d'octobre à mars. Cette variété serait depuis bien longtemps répandue et appréciée à sa réelle valeur, si elle n'avait été réputée de culture difficile et cela parce qu'on lui appliquait un traitement identique à celui des autres Bégonias. On la cultive heureusement aujourd'hui d'une façon plus rationnelle et plus en rapport avec son mode de végétation.

Les groupes exposés par MM. Truffaut et Sallier, à la dernière exposition de Chrysanthèmes de Paris, ont encore bien attiré sur elle l'attention du public, et les fleuristes de Paris, qui n'adoptent généralement pas tout de suite les nouveaux types de plantes, lui ont certainement reconnu des mérites, puisqu'ils l'ont beaucoup employé dans leurs décorations florales, au concours de cet hiver.

M. J. Foussat a déjà publié, dans ce journal (1), un article fort documenté et très juste sur cette plante d'avenir, aussi ne reviendrai-je pas sur son origine, non plus que sur son traitement général, voulant tout simplement, au moment où l'on commence à la multiplier, parler de quelques particularités concernant sa culture et son emploi.

La multiplication s'effectue par boutures herbacées faites dès le mois de mars, sous cloches, en serre chaude, dans de la terre sablonneuse et qui s'enracinent avec la plus grande

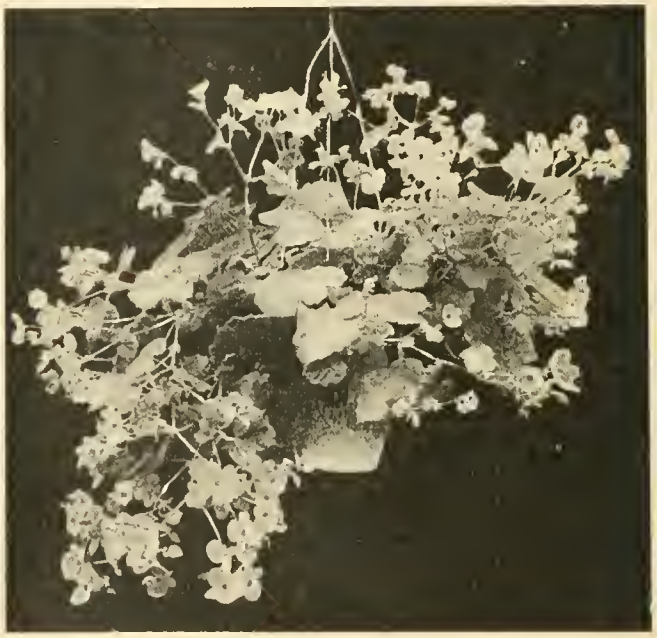


Fig. 26. — *Begonia Gloire de Lorraine en suspension.*

facilité. Les premières boutures sont coupées sur des pieds réservés à cet effet et qui ont été rabattus. On continue à faire des boutures tout l'été et jusqu'en octobre; ces boutures sont coupées sur les pieds-mères ou, le plus souvent, faites avec les extrémités des bourgeons qui sont pincés. Elles s'enracinent avec la plus grande facilité et, en été, il n'est même pas nécessaire de les faire à l'étouffée, il suffit de les repiquer directement dans des godets de sept à huit centimètres de diamètre. Les dernières boutures, faites en septembre-octobre, sont mêmes repiquées à raison de plusieurs par pot, car, comme il est tard en saison pour les pincer, elles ne formeraient pas de plantes suffisamment ramifiées; ou bien encore, elles sont repiquées séparément en petits godets et restent dans cet état, ainsi que je le dis plus loin. Avec cette faculté d'utiliser toutes les extrémités des rameaux pincés, on peut donc constater que c'est une plante qui se multiplie avec la plus grande facilité, étant donné que l'enracinement est aussi rapide qu'assuré.

Les premières boutures, faites sous cloches, sont, après leur enracinement, rempotées en godets de sept à huit centimètres, dans une terre légère, humeuse, et très fertile; un

(1) *Le Jardin*, 1898, N° 270, page 145, fig. noire, N. 67.

mélange de terreau de feuilles et de terre de gazon, par parties égales, auquel on ajoute un peu de sable, convient fort bien.

Des rempotages en pots de dix, douze, quinze et même dix-huit centimètres sont successivement donnés au fur et à mesure de l'accroissement des plantes qu'il faut avoir très vigoureuses.

A cet effet, les arrosages aux engrais azotés, mais très dilués, sont très favorables; ils forment le meilleur complément d'un compost fertile, puisqu'il s'agit d'obtenir une végétation très vigoureuse pour que les fleurs n'apparaissent pas trop tôt. D'ailleurs, celles qui se présenteraient doivent être supprimées immédiatement.

On doit laisser les plantes pendant tout l'été en serre chaude; une température de 30 à 35°, pendant cette période, m'a dit M. A. Truffaut, favorise ce que l'on recherche : une active végétation. Bien entendu, les arrosages et les bassinages ne sont pas négligés; il faut même les compléter par les bassinages des tablettes, les mouillages des sentiers, afin d'obtenir une certaine humidité atmosphériques. Les plantes doivent être tenues assez près du verre, sur des pots renversés placés sur des tablettes distancées suffisamment les unes des autres, pour que l'air circule bien entre les plantes. Bien qu'elles aiment la lumière, elles craignent les les rayons du soleil, aussi faut-il ombrer journellement.

Il faut éviter d'aérer, me disait M. Truffaut, car, pour peu que la chaleur diminue, la végétation se ralentit et s'arrête et la floraison a lieu trop tôt. Il est même bon, lors des nuits fraîches de fin septembre, de chauffer un peu.

A partir du mois d'octobre, on donne de l'air, et l'on ne maintient plus une température aussi élevée; par suite, la végétation devient moins active, s'arrête même, les plantes se préparent à donner une abondante floraison et se couvrent de fleurs peu de temps après, ainsi que le représente la fig. 27, reproduite d'après une photographie de cette serre prise en décembre.

Si l'on veut obtenir de belles potées ramifiées comme il convient, il faut en pincer successivement les bourgeons jusqu'en septembre et, pour les plantes bouturées tardivement, repiquer plusieurs boutures dans le même pot. Les rameaux grêles qui s'inclineraient trop sous le poids des fleurs, sont attachés avec des brins de raphia à un tuteur fin et assez court, placé au milieu du pot et dissimulé parmi le feuillage.

Si ces fortes potées sont jolies et bien décoratives, les toutes petites plantes, hautes de huit à dix centimètres, ne le sont pas moins et, étant donné leur petite taille, elles peuvent être placées un peu partout dans les corbeilles, jardinières, etc. Ces petites potées portant plus de fleurs que de feuilles sont obtenues par le bouturage des rameaux provenant des derniers pincements en octobre; pour cela, on repique tout simplement une ou deux boutures par petit godet.

Fig. 27. *Vue d'une serre de Bégonia Gloire de Lorraine chez M. Truffaut.*

* *

Comme plante retombante de suspensions ce Bégonia a un caractère tout particulier et puissamment décoratif. Les rameaux ne retombent pas régulièrement autour du pot, mais en masse, par endroits ils s'inclinent d'une façon très naturelle et c'est ce qui en fait le charme. Lorsque la plante est couverte de fleurs, elle n'en est que plus charmante, et cette disposition met encore mieux en valeur, toute son élégance et sa beauté particulière (fig. 26). C'est donc pour cela encore une brillante acquisition.

Le traitement des sujets, pour les obtenir avec des rameaux retombants est un peu différent. D'abord, si l'on veut avoir des plantes bien ramifiées, aux rameaux allongés et gracieusement arqués, il faut réserver, à cet effet, les sujets

provenant des premières boutures qui ne sont pincés qu'une ou deux fois seulement, simplement pour les faire bien ramifier. On laisse ensuite les pousses s'allonger et retomber à leur gré et prendre naturellement la position qui leur convient; à cet effet, les pots sont suspendus au vitrage.

***

En corbeille, seul ou avec d'autres plantes, ce Bégonia fait très bon effet, surtout si on a soin de lui associer quelques fines verdures (*Asparagus*, *Adiantum*, etc.) d'un vert foncé qui font mieux ressortir la délicatesse des fleurs. J'ai eu l'occasion d'en voir des corbeilles entières aux montres des fleuristes pour les fêtes de Noël et du Nouvel An; les rameaux, abondamment fleuris, retombant tout autour d'une façon très naturelle, formaient un tout charmant. Les grosses potées mélangées parmi les plantes à feuillage et les autres plantes à fleurs, imprimaient à l'ensemble un cachet tout particulier.

Les petites plantes en godets disséminées parmi des plantes basses, se tenaient très bien. Je crois que les fleuristes, comme les amateurs, les utiliseront bientôt dans les petites corbeilles à la façon des Cyclamens.

On en composera aussi, j'en suis certain, de délicieuses décorations de table. Je dois ajouter que, comme fleurs coupées, ce Bégonia a de grandes qualités; les fleurs se tiennent fraîches pendant huit jours et peuvent, par conséquent entrer dans la confection des petites gerbes et servir pour la garniture des petits vases, mélangées à quelques fines verdures qui en feront mieux ressortir la délicatesse et la finesse de coloris.

***

Une grande qualité du *Begonia Gloire de Lorraine*, c'est de rester très longtemps en fleurs en appartement. Par conséquent, indépendamment de son utilisation dans la décoration proprement dite, au point de vue de l'effet produit, il peut être considéré comme une très bonne plante fleurie pour appartement, pour les amateurs, à condition qu'ils l'achètent tout élevé. Peu de Bégonias (pour ne pas dire aucun), sans avoir été habitués en appartements, s'y comportent aussi bien et continuent à y croître et à y fleurir, aussi bien et aussi régulièrement que celui dont il s'agit ici. A peine quelques fleurs tombent-elles lorsqu'on les sort de la serre pour le mettre en appartements, simplement par suite de la brusque transition de température et d'air; mais il semble vite s'habituer dans son nouveau milieu.

J'ai entendu dire le contraire par plusieurs personnes, mais il me faut ajouter que ces personnes avaient certainement placé leurs Bégonias dans une pièce plutôt obscure, — ce qui est le vrai moyen de faire tomber les fleurs, — et ne les arrosaient pas régulièrement.

J'ai en ce moment (1er mars) deux potées de ce Bégonia, placées dans mon cabinet de travail, à une température de 15 à 18°, depuis le mois d'octobre; elles portent encore de nombreuses fleurs. Ces plantes n'ont pas cessé d'être couvertes de fleurs; comme les rameaux de l'année dernière ne s'allongent plus, une quantité de jeunes pousses bouturées sortent de la touffe et je crois que, si je coupais les rameaux ayant fleuri, la floraison continuerait, encore moins brillante cependant, car la végétation n'est plus aussi active.

Pour obtenir ce résultat, il faut placer les Bégonias près d'une fenêtre en pleine lumière, dans une pièce chauffée, et ne pas leur ménager les arrosements. Si on les met, même pendant quelques jours seulement, dans un endroit sombre, on peut être certain que beaucoup de boutons et de fleurs tomberont; c'est du moins ce que j'ai constaté en plaçant successivement une plante en différents endroits ne lui convenant pas.

***

A l'étranger, ce Bégonia a été apprécié à sa juste valeur. En Amérique, ce fut la plus demandée pour les fêtes de Noël et du Nouvel An, dit l'*American florist*, et on lui a reconnu de très grandes qualités comme plante d'appartement à floraison hivernale continue.

ALBERT MAUMENÉ.

Cultures Coloniales

ÉTUDE SUR LES BANANIERS

(Suite (1)*)*

Culture. — Le Bananier demande, pour végéter convenablement, une terre excellente, fumée, profondément ameublie, une situation à l'abri des grands vents et, pour que ses fruits arrivent à complète maturité, une atmosphère chaude et humide.

Dans le nord de la Tunisie, ces conditions climatologiques n'existent pas, les vents sont quelquefois violents, et l'atmosphère y est généralement sèche.

Il n'y a donc que dans la région des oasis, que des plantations de Bananiers peuvent être tentées industriellement avec succès, en choisissant de préférence les espèces les plus vigoureuses et celles qui fournissent les fruits les meilleurs pour la vente. Ce seraient alors le *Musa paradisiaca* (Bananier commun) et le *Musa sapientum* (Grand Bananier.)

Pourtant, dans certaines situations spéciales, telles que devant un mur exposé aux rayons du soleil du midi, abrités du vent, nous avons vu, à Tunis même, des régimes bien constitués dont les bananes mûrissaient. Il y a lieu de considérer cela comme une exception, nous ne nous y arrêterons donc pas.

Pour organiser une bananerie dans de bonnes conditions, il y a lieu de faire opérer, pendant l'été qui précède la plantation, un défoncement à 0 m. 80 de profondeur. A l'automne qui suit, octobre, c'est-à-dire au commencement de l'époque des pluies, une fumure et un labour d'enfouissage seront nécessaires. On peut en profiter aussi pour épandre un engrais potassique, soit des cendres, soit du chlorure de potassium; la banane, comme nous l'avons dit précédement, contient une forte proportion de potasse, ce qui prouve expérimentalement la nécessité de cet engrais pour assurer une vigoureuse végétation et une bonne fructification des Bananiers.

Pour la plantation, on se sert des nombreux drageons que les plantes âgées émettent à la base de leur tige. Le plus généralement, on plante à une distance de 3 mètres entre les tiges et de 2 m. 50 sur les lignes. Pour être plus certain d'une bonne reprise, il est prudent de ne planter que des rejets ayant déjà 0 m. 50 à 0 m. 60 de hauteur.

En septembre dernier, nous avons vu, à Alger, chez MM. Rossier, et au Jardin d'Essai du Hamma, des bananeries fort bien installées. Entre les lignes, sous le couvert des Bananiers, des Palmiers, — *Cocos* généralement, — étaient cultivés en pots enterrés jusqu'à la bague. Les arrosages prodigués aux Palmiers profitaient aux Bananiers qui, de leurs grandes et larges feuilles, ombraient les plantes cultivées dessous d'une manière très satisfaisante pour la végétation de ces dernières.

Des arrosages copieux et abondants doivent être distribués absolument pendant le développement des régimes, car il est reconnu que la sécheresse nuit beaucoup à la banane qui a besoin d'une grande abondance de sève pour arriver à complète maturité.

Les binages, dans le but d'aérer le sol et d'empêcher l'envahissement par les mauvaises herbes, et la coupe des feuilles jaunes, séchées, ou abimées par le vent, sont les soins que nécessite toute culture, nous ne nous y arrêterons donc pas.

Récolte. — Le développement d'un régime, depuis son apparition jusqu'à sa maturité, exige de deux à trois mois, suivant les latitudes. La récolte doit être faite avant la maturité c'est-à-dire quand les fruits commencent à jaunir. Pour l'exportation, il y a lieu de couper les régimes quand les fruits sont encore verdâtres.

(A suivre). L. GUILLOCHON.

(1) *Le Jardin*, 1900, Nos 311 et 312, pages 39 et 61.

LE CYPRIPEDIUM LATHAMIANUM

Ce beau *Cypripedium* est le résultat d'un croisement entre les *C. Spicerianum* et *C. villosum ;* la première floraison en a été signalée, il y a environ dix ans, au jardin botanique de Birmingham, dont M. Latham était alors directeur et à qui, du reste, il fut dédié.

Mais le croisement de ces deux espèces, jolies par elles-mêmes, avait tenté de nombreux semeurs et, depuis cette époque, l'obtention du *C. Lathamianum* a été annoncée un peu de tous les côtés en France, en Belgique et en Angleterre, parfois même sous des noms nouveaux, mais qui devraient tous être confondus sous le même nom de *C. Lathamianum*.

Fig. 28.— *Cypripedium Lathamianum*

Nous avons nous-même réussi un beau semis de ce *Cypripedium* et, sur environ 200 plantes, il s'est trouvé bien peu de formes inférieures; c'est à peine si nous avons éliminé une demi-douzaine de variétés réellement mauvaises; mais, en compensation, combien pourraient être dénommées *grandiflorum* ou *superbum* ou *magnificum?*

Le *C. Lathamianum* a les feuilles larges, épaisses, d'un vert sombre qui dénote une grande vigueur; il est également très florifère : des plantes en pots de 0m12 nous donnent cette année une moyenne de 1 à 8 fleurs. La floraison a lieu de décembre jusqu'en mars.

La fleur, solitaire sur la tige, est très grande, aux divisions amples, bien étoffées, d'un agréable coloris brun jaunâtre, lustré dans toutes ses parties, sauf le sépale dorsal qui est blanc pur à la partie supérieure et vert lavé de pourpre plus ou moins vif à la base, avec une large ligne médiane d'un beau pourpre foncé.

Au moment où les riches obtentions de ces dernières années semblent créer un nouveau courant de sympathie à l'égard des *Cypripedium*, nous recommandons particulièrement le *C. Lathamianum* comme l'un des meilleurs, des plus florifères et des plus faciles à cultiver.

LOUIS CAPPE.

Exposition universelle de 1900

Au fur et à mesure que nous approchons de l'Exposition, les réunions deviennent de plus en plus nombreuses.

La plupart des classes ont déjà terminé leur travail préparatoire consistant à déterminer les taxes à payer et à arrêter la liste des exposants.

Dans l'impossibilité de mettre d'accord tous les commissaires des sections étrangères, le Comité de groupe a renoncé à obtenir la fusion des éléments français avec les éléments étrangers. Les exposants français exposeront donc dans la serre de droite, et les exposants étrangers dans la serre de gauche. Nous n'avons pas à revenir sur ce que nous avons dit à ce sujet ; nous ne pouvons que regretter qu'une entente n'ait pu s'établir. La solution actuelle est de nature à gêner à la fois les exposants français et les exposants étrangers. Il nous semble pourtant qu'avec un peu de bonne volonté de part et d'autre, on aurait pu réaliser de belles et grandes choses.

Les concours temporaires, comme il a déjà été dit, auront lieu pour la plupart dans le Palais de l'Horticulture, sauf pour les trois ou quatre plus imporants, qui, exigeant de très vastes emplacements, ne pourront être organisés que dans la salle des fêtes construite au centre de la galerie des machines.

Pour l'organisation de ces concours, une commission spéciale a été nommée, elle est composée de deux membres titulaires et de deux membres suppléants, auxquels sont adjoints le président et l'architecte de chaque classe.

Font partie de cette commission :

Classe 44. — MM. Niolet, Hémard, Chemin et Duvillard ; membres suppléants, MM. Pivert et Delahaye.

Classe 45. — MM. Baltet, Marcel, Opoix et Vitry ; membres suppléants, MM. Marinier et Crapotte.

Classe 46. — MM. Lévêque, Deny, Tavernier et Ausseur-Sertier ; membres-suppléants, MM. Christen et Couturier-Mention.

Classe 47. — MM. Doin, Martinet, Jupeau et Martin-Cahuzac ; membres suppléants, MM. G. Lesueur et Page.

Classe 48. — MM. Mussat, Luquet, M. de Vilmorin et Le Clerc ; les membres suppléants ne sont pas encore désignés.

La classe 43, qui ne comprend que des expositions permanentes, n'est pas représentée dans cette commission si ce n'est par MM. Viger et A. Châtenay qui rempliront les fonctions de président et de secrétaire de la commission.

Plusieurs classes ont désigné leur secrétaire comme membre titulaire; nous pensons que toutes auraient dû procéder ainsi, car, dans la pratique, le secrétaire de la classe devra, nous semble-t-il, à assister à toutes les réunions.

Les exposants continuent à se plaindre de n'être pas pas encore en possession de leurs emplacements. La saison est déjà très avancée et, malheureusement, tout fait craindre que l'exposition d'horticulture ne sera pas aussi belle qu'elle l'aurait été si les plantations avaient été faites plus tôt.

L'administration fait, il est vrai, tous ses efforts pour denner satisfaction aux réclamations nombreuses qui lui sont adressées, mais n'empêche que le fait est là. Peut-être n'a-t-on pas tenu assez grand compte en haut lieu, tout à fait au début des opérations, des *desiderata* des horticulteurs qui demandaient à pouvoir planter à l'automne 1899?

Les travaux de jardinage. — Les jardins de Champs-Elysées sont très avancés et l'on n'attend, pour les terminer, que l'enlèvement des matériaux de toutes sortes qui sont encore en dépôt sur plusieurs points.

On prépare, sur les berges, les emplacements sur lesquels seront exposées les collections d'arbres fruitiers formés. L'établissement de ces plates-bandes exigera un apport de plus de deux mille mètres cubes de terre végétale.

Au Trocadéro, continuation de l'établissement des jardins autour des constructions coloniales.

Il sera fait choix — autant que cela sera possible — pour

la plantation de ces jardins, ainsi que pour ceux qui pourront être établis sur les quais, rive gauche, aux abords des palais étrangers, de végétaux originaires des pays auxquels appartiennent les concessions.

C'est ainsi que pourront être plantés : près du pavillon du Japon, le *Paulownia imperialis*, le *Sophora* commun, l'Ailante, les Erables palmé et polymorphe, les *Podocarpus*, le *Biota orientalis*, le *Cydonia* et ses variétés, le *Deutzia crenata*, plusieurs Spirées, plusieurs Troënes, les Aucuba, les Fusains; près de celui de la Chine, le Cerisier de Siebold, le *Catalpa Bungei*, le *Ginkgo*, le *Cephalotaxus Fortunei*, le Savonnier paniculé, le *Prunus triloba*, la Glycine, les *Buddleya Lindleyana* et *B. variabilis*, le Jasmin nudiflore, le *Weigelia rosea* et ses variétés; autour des pavillons de la Russie, les Ptérocaryer du Caucase et Ptérocaryer à feuilles de Frêne, le Sapin de Sibérie, le *Planera*, le Sapin de Nordmann, le Laurier du Caucase ; aux abords du pavillon mexicain, le *Maclura*, les Pins de Montezuma et de Hartweg, le Sapin d'Engelmann, le Céanothe azuré et ses nombreuses variétés ; autour des concessions des Etats-Unis, le Catalpa commun, le Robinier faux-Acacia, le *Thuya occidentalis*, le *Chamæcyparis Nutkaensis* le Sapin Baumier, les Sapins noir blanc et rouge, le Mélèze d'Amérique, les Pins de Fremont, de Bentham, du Lord Weymouth et de Lambert, le Groseillier sanguin, la Symphorine, le Chionanthe, etc...

Droits à payer par les exposants des diverses classes. — Nous avons publié, dans de précédents numéros, les droits fixes et autres qu'auraient à payer les exposants des classes 13, 14, 15 et 18. Voici les renseignements de même nature concernant la classe 17 :

Classe 17 (Plantes de serres). — Droit fixe d'inscription, 100 francs par exposant ; droit fixe de 2 francs par mètre carré de surface occupée en plein air ; droit fixe de 5 francs par mètre carré de surface occupée sous verre, soit dans les serres particulières, soit dans le Palais de l'Horticulture.

Les droits à payer par les exposants de la classe 16 ne sont pas encore fixés.

Fruits et légumes forcés aux Halles.

Les arrivages de *Black Alicante* augmentent; les prix restent les mêmes, à 5, 6 et 7 fr. le kilo ; lorsqu'il est tout à fait extra, il dépasse 10 et 12 fr.

Le *Gros Colman* reste aux prix faibles, à 3, 4 et 5 fr. le kilo.

Le *Chasselas doré*, de Thomery, reste stationnaire; la qualité de surchoix a cependant atteint 8 fr.

Les envois de fraises *Dr Morere* deviennent assez réguliers ; les caisses de 18 à 8 fruits s'adjugent de 5 à 10 fr. pièce.

Mêmes prix que précédemment pour les Haricots verts fins.

L'Asperge maraîchère, dite de Paris, est en légère hausse et les pointes vertes en baisse à 5 fr. 50 la botte de 600 à 700 gr.

L'Asperge du Midi est en hausse.

Fruits du Cap

Les derniers envois de fruits du Cap ont été plus beaux: le 1er mars, des brugnons, plus gros que les précédents, ont été adjugés de 21 à 32 fr. les 12 fruits. De belles pêches, assez colorées, de 26 à 50 fr. les 12 ; des pêches blanches, à environ 16 fr. et les jaunes au même prix. Des poires *William's*, de moyenne grosseur, mais assez fines pour du fruit de plein vent, de 9 fr. à 15 fr. 50 la douzaine. Des prunes jaunes, recouvertes de leur pruine, de 8 à 10 fr. les 15. Signalons 8 très grosses prunes, au bec très allongé, qui ont été adjugées à 19 fr. 50.

Après quarante jours d'arrivages réguliers, ces prix prouvent que le consommateur, qui est en somme le souverain juge, trouve ces fruits bons, puisque les marchands n'hésitent pas à les payer de bons prix.

J.-M. BUISSON.

CULTURE DES PÉTUNIAS

Culture en pots des Pétunias hybrides à grandes fleurs doubles frangées et fimbriées.

La culture en pots des Pétunias hybrides doubles à grandes fleurs frangées et fimbriées, beaucoup moins répandue que celle des Pétunias hybrides simples à grandes fleurs variées, dont on connaît d'ailleurs l'effet décoratif et ornemental, mériterait cependant d'être moins délaissée.

Cette culture, non moins facile que celle des Pétunias à fleurs simples, donnerait des résultats très appréciables, elle a l'avantage de pouvoir être faite comme culture dérobée, rendant ainsi de réels services dans la décoration des serres froides et tempérées, ainsi que pour l'ornementation des massifs et plates-bandes pendant la belle saison.

C'est dans l'espoir de voir cette culture se répandre et se développer que je me suis proposé d'en exposer ici les principes, cette culture m'ayant donné satisfaction.

Semis. — Bien que l'on puisse faire, à dater d'une époque donnée, des semis successifs, deux époques sont cependant préférables : le printemps (du 15 février au 15 mars) et l'automne (du 15 septembre aux premiers jours d'octobre).

Je conseillerai d'avoir recours, de préférence, au semis de printemps qui a, sur celui d'automne, l'avantage d'éviter l'hivernage, obligeant à maintenir les jeunes plants dans un état de repos plus ou moins marqué et prolongé.

Les Pétunias demandent beaucoup d'air et de lumière : ils craignent beaucoup l'humidité.

Le semis de printemps, qui s'effectue, ainsi que je l'ai déjà dit, du 15 février au 15 mars et suivant le parti que l'on désire en tirer, donne toujours de bons résultats. On doit donc profiter de cette époque de l'année où se font de nombreux semis sur couche, pour effectuer ce dernier dans les meilleures conditions possibles.

A cet effet, une ou plusieurs terrines, nettoyées et bien drainées à l'aide de tessons recouverts d'une légère couche de sable bien appuyé, sont remplies d'une bonne terre substantielle préalablement composée d'un mélange de 1/3 de bon terreau de feuilles décomposées, 1/3 de bonne terre de jardin, 1/6 de terre de bruyère sableuse et 1/6 de poussière de charbon de bois, le tout intimement mélangé et passé au tamis.

Dans la préparation des terrines, on doit ménager un léger vide entre la surface de la terre et le bord supérieur des terrines, de façon à pouvoir, sans inconvénient, appliquer sur chacune d'elle une feuille de verre destinée momentanément à faciliter la germination.

Les graines, que l'on répand avec beaucoup de régularité à la surface, doivent être semées claires et appuyées très légèrement à l'aide d'une petite planchette en bois, afin qu'elles se trouvent bien en contact avec le sol.

On facilite la germination en donnant un léger bassinage, les terrines étant placées sur couche de 15 à 18° et recouvertes de vitres.

Ainsi qu'on peut le remarquer plus haut, les graines ne doivent pas être recouvertes lors du semis : ce procédé offre de sérieux avantages et je ne saurais trop le recommander pour beaucoup de graines en général. Cela a pour but de permettre d'observer les graines jusqu'à ce que la germination soit accomplie. A ce moment seulement, les germes étant bien apparents, on les recouvre alors très légèrement de terre à semis.

Dès que les cotylédons sont apparents, les feuilles de verre doivent être maintenues élevées au-dessus des terrines pour être enfin enlevées quelques jours plus tard ; sans cette précaution, les plants manqueraient d'air, s'étioleraient et l'effet de la condensation déterminerait, en quelques heures, la fonte qui exterminerait tout.

Les terrines seront, dans la suite, maintenues près du verre, en pleine lumière ; les bassinages, très modérés, devront être raisonnés, étant donnée la condensation qui produit assez d'humidité. Je conseille de ne donner, pendant toute la durée de l'éducation des plants sous verre, que des arrosages à l'eau douce autre que l'eau de pluie, cette dernière ayant pour effet, sous l'influence de la chaleur concentrée, de se décomposer rapidement et de causer par sa fermentation des inconvénients toujours regrettables.

(*A suivre*).

JEAN GACHELIN.

Nouveautés Horticoles[1]

Parmi les nouveautés horticoles mises cette année au commerce par la maison H. Vaftier, de Paris, nous signalerons surtout à nos lecteurs la suivante :

Fig. 29. — *Sauge naine à feuilles panachées.*

Sauge naine compacte à feuillage panaché (fig. 29). — Les Sauges naines, ces admirables plantes à massifs, sont, depuis longtemps, l'objectif des semeurs et obtenteurs de nouveautés.

L'année dernière était annoncée la *Sauge Ingénieur Clevenad variée* ; cette année, est mise au commerce la même variété, mais à *feuillage panaché*. Les feuilles, d'un beau vert foncé, sont irrégulièrement et largement ponctuées de jaune plus ou moins clair, et le charme de cette coloration, joint à la brillante floraison que l'on sait, en feront une plante des plus recherchées pour la confection des massifs.

(1) Descriptions des obtenteurs.

Parmi les nouveautés horticoles mises cette année au commerce par la maison Ernest Bénary, d'Erfurt (Allemagne), nous signalerons à nos lecteurs les suivantes :

Fig. 30. — *Pétunia double Lilliput Rosa Bonheur.*

Petunia double Lilliput Rosa Bonheur (fig. 30). Cette nouveauté, de port nain et compact, a des fleurs bien doubles, d'un rose pur ; elle est très floribonde et, par semis, donne, paraît-il, 50 p. 100 de plantes présentant ces caractères.

Verbena hybrida grandiflora atropupurea (fig. 31). — Ce nouveau gain appartient à la série des Verveines Mammoth à grandes fleurs. L'an dernier, la maison Bénary avait mis au commerce la variété à fleurs blanc pur. Cette année, il s'agit d'une variété à fleurs écarlate foncé. Quelques fleurs sont oculées de blanc et les autres sont unicolores.

Fig. 31. — *Verbena hybrida grandiflora atropurpurea.*

G. VALLIER.

LES ARBRES & ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(Suite (1)

Cerasus (Cerisier). — *Cerasus acida foliis pulverulentis* (syn.: *Prunus Cerasus foliis pulverulentis*). — Cerise anglaise à feuilles pointillées de blanc. Panachure inconstante.

Cerasus chamæcerasus foliis variegatis (syn.: *Prunus fruticosa foliis var.*). — Variété du Cerisier de Sibérie, à feuilles panachées. Comme le type, il forme un arbuste nain, arrondi, très touffu, à rameaux minces. Greffé en tête, on l'emploie pour isoler; les rameaux retombent alors légèrement. Fruits petits, rouges, très acidulés.

Cladastris. — *Cladastris tinctoria foliis variegatis* (*Virgilia lutea foliis variegatis*). — Feuilles panachées de blanc ou de blanc jaunâtre. Le Virgilier, ce bel arbre de l'Amérique du Nord, ne se rencontre que rarement dans les parcs, malgré ses qualités ornementales. D'une rusticité à toute épreuve, il se recommande par ses grandes feuilles pennées et surtout par ses fleurs blanches, en longues et lâches grappes pendantes, atteignant 0m50 et plus de longueur.

Cornus (Cornouiller). — *Cornus alba Spaethi.* — Arbrisseau de taille plus restreinte que le type, mais pouvant atteindre, dans les sols qui lui conviennent, 1m50 et plus de hauteur. Feuilles bordées de jaune, très élégantes. L'un de nos plus beaux arbustes panachés, mais assez exigeant sous le rapport du sol, qui doit être léger. Les terrains argileux ou compacts sont ceux qu'ils redoutent le plus. Il prospère très bien en terre de bruyère.

C. alba Spaethi robusta. — Cette sous-variété ne nous semble guère différente de la précédente. Elle est donnée comme plus vigoureuse, ce que nous n'avons pas encore pu constater.

C. alba foliis argenteo-variegatis elegans. — Arbuste de 1m25 à 1m50, à rameaux relativement minces, inclinés. Feuilles bordées de blanc, plus étroites que celles du *Cornus alba*. Très jolie variété qui mérite tous les titres que lui donne son nom de longueur exagérée.

C. alba variegata Behnschi. — Plante vigoureuse, à feuilles panachées de blanc. Superbe variété, mais ayant le défaut d'être inconstante.

Cornus mas aurea elegantissima. — Feuilles bordées de jaune et de rose violacé ou vineux. Arbrisseau peu vigoureux, demandant un sol riche pour acquérir toutes ses qualités ornementales.

C. mas foliis argenteo-marginatis. — Ce bel arbrisseau, pouvant atteindre une hauteur de 3 mètres, a les feuilles bordées de blanc. Outre la beauté de son feuillage, il se recommande encore par ses jolis fruits rouges, comestibles.

C. mas foliis aureis. — Feuilles d'un beau jaune.

C. mas luteo medio-picta. — Feuilles portant une tache vert jaunâtre au centre. Panachure peu apparente.

Cornus sanguinea foliis variegatis. — Cette variété du Cornouiller sanguin, espèce indigène très connue par ses fruits noirs, a les feuilles marginées de jaune ou de blanc jaunâtre.

Cornus sibirica foliis argenteo-marginatis. — Arbuste nain, à rameaux d'un rouge corail, portant des feuilles marginées de blanc. Fruits bleuâtres, assez petits.

Corylus (Noisetier). — *C. avellana aurea.* — Feuilles d'un beau jaune. Les rameaux sont également jaunes. Variété constante et ornementale.

C. avellana purpurea. — Cette variété, fort rare, ne doit pas être confondue avec le *C. tubulosa atropurpurea*, qui appartient à une espèce tout à fait distincte du *Corylus avellana* (Noisetier commun). Le *Corylus avellana purpurea* (Avelinier à feuilles pourpres) a le feuillage rouge. Son fruit, assez gros, a l'involucre rouge, mais, contrairement à celui du *C. tubulosa*, il (l'involucre) est très ouvert et ne déborde pas le fruit. La pellicule de l'amande est blanche.

C. avellana foliis variegatis. — Feuilles panachées de jaune pâle, peu apparent.

Corylus tubulosa atropurpurea. — Cet arbrisseau, si répandu, n'est pas seulement recommandable par son feuillage pourpre, mais aussi par ses fruits qui se distinguent par leur involucre pourpre, très développé, resserré vers l'extrémité. Ces fruits, d'excellente qualité, sont allongés et à coque tendre; l'amande est entourée d'une pellicule rouge foncé.

Cratægus (Epine), — Ce genre, si riche en espèces et variétés, a peu de représentants à feuillage panaché. On ne connaît que les suivants :

Cratægus oxyacantha foliis argenteo-variegatis. — Feuilles panachées de blanc.

C. oxyacantha foliis argenteo-variegatis nova. — Cette variété diffère de la précédente par sa panachure plus élégante et plus apparente.

C. oxyacantha foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachées de jaune.

C. oxyacantha foliis luteis. — Feuillage jaune.

C. oxyacantha foliis tricoloribus. — Forme très intéressante à feuilles marginées de blanc, les jeunes panachées de rouge.

Deutzia. — *Deutzia crenata foliis albo-punctatis.* — Feuilles pointillées de blanc.

D. crenata foliis variegatis. — Forme peu constante à feuilles panachées de jaune.

Deutzia gracilis aurea. — Arbuste nain, à feuillage jaunâtre.

D. gracilis foliis aureo-marginatis. — Feuillage bordé de jaune.

D. gracilis foliis variegatis. — Feuilles panachées de jaune; peu constant.

Eleagnus (Chalef). — *Eleagnus reflexa foliis aureo-maculatis.* — Feuilles portant au centre une large tache jaune, cuivrées en dessous.

E. reflexa foliis aureo-marginatis. — Feuilles plus grandes que celles de la variété précédente, bordées de jaune. Très belle variété.

E. reflexa Fredericii variegata. — Feuilles presque entièrement recouvertes de jaune. Très jolie panachure, mais plante peu vigoureuse.

Les trois *Eleagnus* dont nous venons de parler sont à feuilles persistantes; ils sont d'un grand effet ornemental, mais craignent les grands froids.

Evonymus (Fusain). — *Evonymus europæus aucubæfolia.* — Cette forme du Fusain d'Europe, ainsi que son nom l'indique, a les feuilles panachées de jaune à la façon de l'*Aucuba punctata*.

E. europæus foliis purpureis. — Les feuilles, vertes au début de la végétation, prennent par la suite un coloris pourpre noirâtre. Feuilles caduques, comme celles du précédent.

Evonymus japonicus. — Cette espèce à feuilles persistantes est originaire du Japon. Elle est très répandue quoique assez sensible aux grands froids. On lui connaît les variétés suivantes, à feuilles panachées :

E. japonicus Duc d'Anjou. — Arbrisseau très vigoureux, ayant le défaut d'avoir un mauvais port. Feuilles grandes, elliptiques, bordées de jaune clair peu apparent.

E. japonicus elegans marginata alba. — Très belle variété, à feuilles marginées de blanc jaunâtre.

E. japonicus fastigiata aurea. — Arbuste pyramidal, assez délicat. Feuilles jaunes.

E. japonicus fastigiata maculata. — Rameaux dorés. Feuilles grandes, portant une grande tache jaune au centre.

E. japonicus foliis argenteis. — Plante vigoureuse. Feuilles bordées d'une étroite marge blanche.

E. japonicus foliis argenteo-marginatis. — Feuilles marginées de blanc jaunâtre.

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 309 à 312, pages 7, 22, 44 et 58.

E. japonicus foliis aureo-maculatis. — Feuilles portant une large tache au centre. Variété inconstante.

E. japonicus latifolia albo-marginatis. — Feuilles larges, bordées d'une large bande blanche.

E. japonicus latifolia versicolor. — Feuilles obovales, les jeunes bordées de blanc, les autres marginées de jaune.

E. longifolia foliis argenteo-variegatis. — Feuilles relativement allongées, liserées de blanc.

E. japonicus Miquelli aureo-variegatis — Forme pyramidale, à petit feuillage pointillé et taché de jaune. Variété assez peu constante.

E. japonicus pulchella variegata. — Forme naine, très touffue, pyramidale, à feuillage petit, panaché de blanc.

E. japonicus rotundifolia medio-picta. — Feuilles arrondies ou ovales, portant une tache jaune foncé au centre.

Evonymus radicans foliis argenteo-marginatis. — Arbuste rampant ou grimpant si on lui donne un appui, remarquable par son joli feuillage marginé de blanc. Cette variété peut aussi s'employer pour former des bordures, car elle supporte parfaitement la taille.

E. radicans foliis roseo-marginatis. — Jeunes feuilles panachées de rose, les autres marginées de blanc.

E. radicans Silver gem. — Se distingue des deux formes précédentes par sa plus grande vigueur, ses rameaux plus gros et ses feuilles plus larges. Ces dernières sont bordées de blanc. Très jolie forme.

Les *Evonymus radicans* sont très rustiques et résistent aux hivers les plus rigoureux.

Fagus (Hêtre). — *Fagus sylvatica atropurpurea* (Hêtre pourpre). — Presque aussi vigoureux que le Hêtre commun, cet arbre bien connu se distingue par ses feuilles d'un rouge foncé noirâtre.

F. sylvatica atropurpurea Brocklesby. — Sous-variété du précédent, duquel elle diffère par sa plus grande vigueur, ses feuilles plus développées, à nervation plus accentuée.

F. sylvatica foliis argenteo-variegatis. — Cette variété très recommandable n'est pas assez connue. Feuillles panachées de blanc. Panachure très constante.

F. sylvatica purpurea pendula Reygerloo. — Forme à rameaux retombants et à feuillage pourpre.

F. sylvatica purpurea tricolor. — Feuilles pourpres, bordées et panachées de rose. Magnifique variété produisant beaucoup d'effet au printemps. La panachure est moins apparente plus tard.

F. sylvatica purpurea foliis roseo-marginatis. — Ne diffère guère du précédent.

F. sylvatica tricolor. — Cette forme, assez médiocre, ne doit pas être confondue avec le *Fagus sylvatica purpurea tricolor*. Ses feuilles, petites, sont bordées de rose au début, ce coloris passant ensuite au blanc. Arbre peu vigoureux.

F. sylvatica Zlatia. — Feuillage jaune, aussi beau que celui du Chêne *Concordia*. Ce Hêtre a été trouvé dans les montagnes de Serbie, où il en existe un très fort exemplaire.

E. JOUIN,
Pépinières Simon-Louis frères.

(*A suivre.*)

Les Importations et les Exportations de produits horticoles entre la Belgique et la France

On sait que la France fait un commerce horticole important avec la Belgique. A ce sujet, en raison des importations considérables de plantes de serre, les cultivateurs de ces sortes de plantes ont demandé l'élévation des droits de douane, relèvement auquel la plupart des pépiniéristes et des cultivateurs de fruits n'ont pas adhéré.

Il paraît donc intéressant de montrer quelles ont été les transactions commerciales, entre la France et la Belgique au cours de l'année 1899.

IMPORTATIONS EN FRANCE

	QUANTITÉS EN KILOS			VALEURS EN FRANCS		
	1899	1898	1897	1899	1898	1897
Racines de Chicorée vertes ou sèches	21.716.900	19.918.265	21.013.926	4.761.000	1.373.505	3.459.016
Céréales (Quint. mét.)	27.000	162.618	218.862	101.000	11.775.827	4.782.187
Plantes et arbustes	2.213.600	2.272.313	2.111.252	1.707 000	1.710 092	1.651.316
Houblon	871 200	926.833	882.805	2.526.000	2.687.816	1.765.610
Pommes de terre	29 358 200	57.399.688	34.763.879	1.761.000	3.143.981	2.113.176
Légumes frais	2.371.700	2.520.751	1.582.183	522.000	567.161	395.621
Fruits de table(1)	1.317.500	1.151.026	1.778.170	106.000	330.250	158.525
Légumes secs	1.631.900	1.819.117	576 995	118.000	501.373	149.780
Total général des importations de Belgique en France :				310.672.000	314.578.236	288.220.392

EXPORTATIONS DE FRANCE

Vins (Hectol.)	210.780	216.915	201.706	31.187.000	27.017.651	23.779.396
Graines à ensemencer	2.718.800	2.136.826	1.652.089	2.588.000	2.319.362	1.788.284
Céréales (Quint. mét.)	161.468	11.737	22.566	3.000.000	867.100	381.156
Pommes de terre	10.821 600	5.468.639	12.137.621	757.000	382.805	971.010
Légumes verts salés ou confits	3.967.700	5.831.157	5.323.831	1.321.000	1.619.101	1.603.122
Fruits de table	13.595.700	1.602.790	10.156.310	2.696.000	1.611.339	2.388.752
Graines et fruits oléagineux	1.865.000	5.066.678	2.752.259	170.000	1.298.005	721.173
Total général des exportations de France en Belgique :				555.372.000	548.968.975	521.850 669

J.-M. BUISSON.

(1) Dans ce chiffre sont compris les raisins et fruits forcés mentionnés dans le tableau paru dans *Le Jardin* du 5 février 1900, page 47, qui sont en totalité d'importation belge.

J.-M. B.

ORCHIDÉES

La quinzaine. — La causerie de M. Duval à Paris Les Orchidées pour la fleur coupée.

Les Orchidées ont encore été brillamment représentées à la séance de Paris du 22 février. Au premier rang des apports, figuraient quatre superbes variétés de *Cattleya Trianæ*, à grandes fleurs d'un coloris très foncé, présentées par MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, et divers *Cypripedium*. M. Peeters, de Bruxelles, avait envoyé plusieurs exemplaires du *Cypripedium* × *Mahleræ* var. *Dr Clinge Doorenbos*, hybride qu'il avait déjà montré l'année dernière, mais qui avait bien gagné depuis cette époque. Le feuillage, très grand et d'une vigueur exceptionnelle, est très élégamment panaché. Les hampes florales portent deux ou trois fleurs, sensiblement intermédiaires entre celles des deux parents, qui sont le *C. Lawrenceanum* et le *C. Rothschildianum*.

M. Page, de Bougival, présentait une jolie variété à coloris vif de son *Cypripedium* × *Mariæ*, et un nouvel hybride issu du *C. insigne Chantini* et du *C. Chamberlainianum*, et auquel il a donné le nom de *C.* × *Rogeri*. Cet hybride, dont la fleur est presque aussi grande que celle du premier parent, est remarquablement joli ; son pavillon porte, sur une grande étendue à partir de la base, des lignes plus ou moins interrompues de grosses macules brunes ; toute la fleur est recouverte d'un glacis jaune gomme-gutte, que nous avons déjà remarqué dans plusieurs descendants du *Cypripedium Chamberlainianum* et qui est fort curieux.

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient à nouveau plusieurs *Cypripedium* déjà vus cette saison : *C. Président Kruger*, *C.* × *chrysotoxum*, *C. Boxalli* de semis, *C.* × *Lathamianum maximum*, *C.* × *Spicerianо-Sallieri*, *C.* × *Leano-Charlesworthi*, et un hybride nouveau intéressant, le *C.* × *Salliero-ciliolare*, dans lequel on ne devinerait guère l'influence ni de l'un, ni de l'autre des parents. La fleur est grande, allongée, d'un coloris clair un peu terne, les pétales assez larges, un peu défléchis et en forme de faulx, portent sur la moitié inférieure une abondance de petites macules brun roux sur fond jaune.

M. Maron avait un très joli hybride de *Cattleya labiata* et *aurea*, auquel il a donné le nom de *C.* × *Fabia*, *variété de Brunoy*. Les fleurs, un peu courtes, bien étoffées, ont un curieux et charmant coloris rose saumoné mélangé de rose chair, et tirant davantage sur le jaune sur les sépales. Le labelle, un peu petit, est d'un rouge cramoisi vif.

M. Bert, de Bois-Colombes, présentait un *Odontoglossum crispo-triumphans* var. *Berti*, bel hybride à fleurs jaune vif, lavées de blanc à la base des segments et maculées de rouge brunâtre ; un bon *O. crispum*, un *O. Andersonianum* bien fleuri et à jolies fleurs, enfin un *O. crispum* à fleurs jaunes, un peu petit, et deux formes très distinctes de *Cypripedium calloso-niteus* var. *Madame Dutremblay*.

M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier à Neuilly, avait apporté un *Dendrobium nobile*, à fleurs assez colorées, un *Angræcum citratum* très bien fleuri, et le *Sophronitis Rossiteriana*, à fleurs jaunes, présenté pour la première fois à Paris.

M. Maillet, jardinier chez M. Hébert, à Neuilly, avait un *Saccolabium giganteum illustre* bien fleuri.

Enfin, signalons deux belles touffes de *Cymbidium eburneo-Lowianum*, de MM. Dallemagne et Cie, le *Lælia anceps stella*, de M. Bert, et le *Pleurothallis stelligera*, jolie petite plante couverte de tiges florales, présentée par M. Page.

***

La conférence de M. Léon Duval que nous avions annoncée, a eu lieu à la fin de la séance, en présence d'une assistance nombreuse. M. Duval avait apporté, à l'appui de ses explications un certain nombre d'Orchidées cultivées dans le terreau de feuilles, et qui présentaient pour la plupart des apparences de vigueur et de santé très remarquables : *Cattleya Trianæ*, *Odontoglossum crispum*, *Oncidium sarcodes*, *Lælia purpurata*, etc.

M. Duval exposera lui-même prochainement dans ces colonnes les principes de cette culture et donnera à ce sujet tous les détails et renseignements nécessaires.

***

L'espace me manque aujourd'hui pour revenir en détail sur la question de la fleur coupée ; ce sera pour la prochaine fois. Il convient toutefois de signaler, sans plus tarder, un oubli : c'est celui du *Cattleya maxima*. Cette belle espèce qui fleurit en même temps ou quelques jours plus tard que le *C. labiata*, était très rare il y a quelques années. Elle a été réimportée en quantités suffisantes pour la grande culture.

G. T. GRIGNAN.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 22 Février 1900.

M. Dugourd, l'helléboriculteur de Fontainebleau, présente un lot de cinquante et une variétés d'Hellébores hybrides, provenant pour la plupart de croisements entre l'*Helleborus purpurascens* et des formes à fleurs blanches d'*Helleborus niger*, *abschasicus*, *caucasicus*, etc. Vingt-cinq variétés paraissent pour la première fois et quelques-unes méritent d'être conservées et de fixer l'attention. Signalons : *superba alba maculata*, *Président Viger*, *Société nationale d'horticulture de France*, *The Garden*, *M. Sallier*, etc.

M. Mottet, de la maison Vilmorin, continue l'intéressante suite de ses apports de plantes alpines et vivaces. Nous y trouvons : *Euphorbia Myrsinites*, de la région méditerranéenne ; *Saxifraga Burseriana* des Alpes et *apiculata*, espèce très ornementale à grandes fleurs jaunâtres, hybride d'origine jardinique provenant du croisement des *Saxifraga scardica* et *media*, tous deux de l'Europe australe ; *Helleborus lividus*, de Corse ; *Cyclamen ibericum*, souvent confondu dans les jardins avec le *C. coum* ; *Gaultheria procumbens*, en fruits, de l'Amérique du Nord, dont les feuilles fournissent l'essence de *Winter-green* naturelle ; *Eranthis hyemalis*, aux superbes fleurs jaunes ; le gracieux et minuscule *Mibora verna*, Graminée précoce qui pullule dans les terrains sablonneux des environs de Paris ; *Petasites japonicus giganteus* dont la hampe florale commence à paraître et comestible au Japon sous les noms de Fuki et Corokoni ; *Selaginella denticulata* et *Lycopodium Selago*.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, avait apporté six pots d'admirables Cyclamens. Les fleurs sont larges, nombreuses, bien érigées, sortant du feuillage ; la culture est irréprochable. La variété blanche est surtout remarquable. Voilà un genre qui n'est pas loin d'avoir atteint la perfection.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE.

De beaux Haricots verts, appartenant à la variété *Jaune de Chalindrey*, présentés par M. H. Lefièvre, du château de Conches, par Lagny (Seine-et-Oise). C'est la première présentation qui est faite cette année.

A M. Wak, de Fontenay-sous-Bois, des *Scaroles à cornet*, variété dont nous avons parlé dernièrement et vanté la rusticité et la vigueur.

Des pots de Fraisier *Marguerite Lebreton*, avec des fruits en bel état de maturité, avaient été apportés par M. Louvet, de Domont (Seine-et-Oise).

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

De beaux raisins de la variété *Chasselas de Fontainebleau*, présentés par M. Michelin, de Thomery ; des *Passe-Crassane* superbes, dont deux pèsent 550 gr., à M. Pierre Passy, du Désert-de-Retz (Seine-et-Oise) ; des Pommes, de M. Budan, des Carrières-Saint-Denis (Seine-et-Oise).

A signaler un lot de fruits : poires *Doyenné d'hiver*, pêches et brugnons, de provenance du Cap et conservés dans un appareil frigorifique. Ces fruits, présentés par M. Delécluse, ont été reconnus de bonne qualité.

P. HARIOT.

LE JARDIN. — N° 314. — 20 MARS 1900

CHRONIQUE

Les amateurs de Chrysanthèmes étaient en droit de craindre qu'une exposition spéciale de ces jolies plantes n'eut pas lieu en 1900. Qu'ils se rassurent! Au dernier concours temporaire de l'Exposition universelle, qui sera retardé jusqu'au 31 octobre, les Chrysanthèmes seront admis et il pourra en être fait une exhibition, qui n'aura rien à envier à celles des années précédentes. Cette date n'est-elle pas un peu hâtive?

***

Quelle est la patrie de l'*Aspidiotus perniciosus*, le trop fameux *San Jose Scale* (1), qui a fait plus de bruit que de dégâts? D'après MM. Howard et Marlatt, il y a des chances pour que ce soit le Japon, mais pas de certitudes.

On a incriminé tour à tour le Chili, Hawaï, l'Australie, la Chine et le Japon. On l'a observé au Japon sur de nombreux végétaux tels que Pommier, Pêcher, Poirier, Prunier, Cognassier. Mais les Japonais ne l'auraient-ils pas reçu des États-Unis, qui l'auraient à leur tour reçu d'autre part? Il ne faut pas oublier que les importations des vergers de Californie au Japon sont des plus importantes. Donc, pas de conclusion ferme « *et adhuc sub judice lis est.* »

***

Les quais fleuris ne seront donc pas un rêve! Les jardiniers municipaux ont en effet déposé de la terre en deux endroits choisis le long du quai de la Mégisserie... le quai des grainiers, et, dans ces parterres, des arbustes fleuris ont été plantés. Ce sont là les deux premiers essais des petits squares qui orneront d'ici peu les bords de la Seine, tout le long de sa traversée de Paris. Si Madame Deshoulières revenait!

***

L'Ailante — qu'on écrit souvent et à tort *Ailanthe* — est vénéneux par son feuillage. Un éleveur de canards, — ce n'est pas d'un journaliste que je veux parler, — remarquait, d'après la *Semaine horticole*, que les bêtes confiées à ses soins nourriciers dépérissaient et mouraient. Il attribua la mortalité de ses volatiles aux feuilles d'Ailante qui étaient à leur portée, et s'en assura directement en mêlant des feuilles hachées menu à l'alimentation qu'il leur donnait. L'effet ne se fit pas attendre et les pauvres bêtes s'en allèrent là d'où on ne revient pas, avec une inflammation intestinale causée par le suc âcre et résineux, que l'on retrouve d'ailleurs dans toutes les parties de la plante.

***

A quelle époque faut-il cueillir les pommes à cidre? Généralement, on le fait à l'automne, sans s'inquiéter suffisamment de la maturité des fruits. M. Lechartier, doyen de la Faculté des sciences de Rennes et agronome des plus distingués, vient de s'occuper de cette question, qui présente beaucoup plus d'importance qu'on ne le croit. Il existe une très grande différence entre les fruits mûris sur l'arbre et ceux qui ont acquis leur maturité après avoir été cueillis d'avance et mis en tas. Des fruits récoltés le 21 octobre pesaient en moyenne 18 gr.; d'autres, poussés dans les mêmes conditions, pesaient 70 grammes le 21 novembre. Il en résulte une différence de 150 kilogrammes par tonne et de 400 litres de moût. Les fruits mûris sur les arbres renferment plus d'acides et de mucilages; quant au sucre et au tannin, les proportions en sont sensiblement les mêmes dans les deux cas.

***

On annonce l'arrivée prochaine de la première glacière venant de la Martinique avec des fruits! C'est la Compagnie générale transatlantique qui se livre à ces essais, sur la demande et avec le concours de MM. Demartial et Landes, commissaires de la Martinique à l'Exposition universelle.

***

Savez-vous d'où provient la *Poire de Curé*? En 1760, un nommé Leroy, curé de Villiers-en-Brenne (Indre), rencontra dans les bois un Poirier sauvage dont le fruit lui parut remarquable; il le greffa dans une Vigne attenant à son jardin. Cette variété se répandit rapidement et le ministre Amelot de Chaillou s'en faisait envoyer pour sa table. L'arbre mère existait encore en 1863; il avait à cette époque 1 m. 10 de circonférence.

***

D'un rapport très documenté de M. Van den Heyde, consul général de Belgique au Brésil, nous extrayons quelques renseignements qui pourront intéresser tous ceux qui, de près ou de loin, s'adonnent à l'étude des questions coloniales : il s'agit de la culture et de la récolte du Café. C'est dans la province de Saint-Paul que se fait surtout cette culture dans des terrains spéciaux, de couleur violacée « *terras roxas* », qui renferment du Rubidium. Au bout de 4 ans, on peut déjà récolter, tandis que, dans d'autres terrains « *massépé* », il faut attendre quinze années. Un arbre donne deux kilos par pied au bout de ces quatre années. La variété la plus recherchée et la plus rustique est la *jaune*, d'origine indigène. Le grain en est riche, beau et lourd; quatre litres pèsent un kilo. La température de la contrée oscille entre 20 et 21°, avec deux saisons bien déterminées, celle des pluies, de novembre à mars, et celle de sécheresse qu'on peut considérer comme l'hiver.

***

Il existe des Fougères comestibles. Les frondes jeunes, encore roulées en crosses, sont, paraît-il, très tendres et sont consommées en salade, au Japon et aux États-Unis. Au printemps, on peut manger les jeunes feuilles et plus tard s'adresser aux racines qui renferment beaucoup d'amidon. On nettoie les racines, en les débarrassant de la terre qui les recouvre, on les broie grossièrement avec un maillet et on les délaye dans l'eau qui sépare l'amidon. Ce dernier peut atteindre la proportion de 15 pour 100 du poids des racines. Au Japon, la consommation en est assez abondante pour que chaque hameau possède un lavoir. Pour assurer la végétation des Fougères, on déboise tous les deux ou trois ans, en incendiant les herbes et les broussailles. On abat aussi les arbres pour la culture des Champignons.

***

Chaque région du globe a sa dominante dans la population végétale. A Madagascar, ce sont les Rubiacées qui dominent : on en connaît 250 espèces qui forment environ le vingtième de la flore malgache et peuvent être réparties, d'après leurs formes et leurs affinités, en trois groupes distincts. Un premier type est africain tropical assez accentué; le second est asiatique; un troisième, africain austral, est le moins caractérisé. La flore des Rubiacées de Madagascar présente, par suite, des affinités communes avec celle du Sud-Ouest intertropical du continent africain et peut-être aussi avec celle de la région indo-malaise.

P. HARIOT.

(1) *Le Jardin*, 1898, n° 265, 267, 268, 270, 274, 283 et 284, pages 66, 98, 113, 147, 218, 355 et 370; 1899, n° 287 et 304, pages 42 et 307.

NOUVELLES HORTICOLES

Mérite agricole. — Par décret en date du 26 février, rendu sur la proposition du Ministre de l'agriculture et par arrêté en date du même jour, la décoration de chevalier du Mérite agricole a été conférée aux personnes suivantes :

MM. Ausseil (Jean-François), pépiniériste viticulteur à Ille-sur-Têt (Pyrénées-Orientales).

Gion (Noé-Marius), horticulteur à Nîmes (Gard).

Laridan, horticulteur à Vauxbuin (Aisne).

Mangin (Louis-Alexandre), professeur de botanique au Lycée Louis-le-Grand, à Paris.

Robert (A), jardinier chef de la ville de Meaux, secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux.

Rohard (François-Alexandre), directeur de l'établissement d'horticulture de Beauvais (Oise).

Villard (François), jardinier, chef de culture à Ecully (Rhône).

Ont été nommés chevaliers du Mérite agricole, au titre étranger :

MM. Chevallaz (Lucien), directeur du jardin de S. A. R. le Prince de Bulgarie, à Philippopolis.

Nemour (Ahmed ben Ahmed), adjoint indigène du Douar Sioui (Algérie); création de jardins potagers et fruitiers.

Si Mohammed ben Belkacem ben el Abrech, lieutenant au 3e spahis à Deljfa (Algérie); création de jardins potagers et fruitiers.

Nous avons été à même d'apprécier sur place, à diverses reprises, les mérites et les connaissances étendues de M. Chevallaz et nous nous réjouissons tout particulièrement de la distinction qui vient de lui être conférée par le Gouvernement français. H. M.

Banquet offert à M. Ch. Deloncle. — Ainsi que nous l'avions annoncé, les amis de M. Deloncle ont tenu à fêter sa nomination dans l'ordre de la Légion d'honneur.

A cet effet, une centaine de convives se sont réunis, le 16 courant, chez Marguery, en un banquet amical que le Ministre de l'Agriculture lui-même, M. Jean Dupuy, a tenu à présider, non, a-t-il déclaré, comme ministre, mais comme ami de M. Charles Deloncle.

Ce dîner, très gai, s'est terminé par une série de toasts, tous empreints de la plus vive sympathie pour le héros de la fête.

M. le Ministre de l'Agriculture a tenu à dire combien il se félicitait du choix qu'il avait fait de M. Deloncle pour remplir les fonctions de Chef de son Cabinet. Il a dit en quelle profonde et affectueuse estime il tenait son collaborateur, auquel il a promis son concours le plus dévoué pour le présent et pour l'avenir.

M. Tisserand, directeur honoraire de l'Agriculture, a ensuite prononcé des paroles vibrantes à l'adresse de M. Deloncle et de la jeunesse agricole française, qui est l'espoir du pays et qui assure la marche en avant du progrès.

Puis, M. Legludic, sénateur de la Sarthe, au nom de l'Association de la Presse agricole, M. Rissler, directeur de l'Institut national agronomique, M. Bussard, au nom des anciens élèves de l'Institut national agronomique, M. Leo Claretie, au nom des anciens élèves du Lycée Louis-le-Grand, où M. Deloncle a fait ses premières études, M. de Loverdo, au nom des collaborateurs et amis du nouveau légionnaire, M. Baduel, sénateur du Cantal, au nom des habitants de l'Auvergne, dont la famille Deloncle est originaire, firent tour à tour l'éloge du jeune Chef de Cabine qui, très ému mais en termes heureux, sut remercier tous ses amis.

Ainsi que l'a fort justement dit M. Jean Dupuy, notre ami pourra marquer d'une pierre blanche cette soirée, dont il conservera, nous l'espérons, le meilleur souvenir.

Le démarquage. — La lecture des journaux horticoles et des bulletins de Sociétés d'horticulture est toujours fort intéressante : très souvent, ces journaux et bulletins contiennent des articles reproduits d'après d'autres publications horticoles, journaux ou bulletins de Sociétés. La plupart, avec une très grande loyauté, indiquent la provenance des articles qu'ils publient ainsi en deuxième ou troisième main ; mais il en est certains qui n'ont pas les mêmes scrupules et qui, pour paraître mieux informés sans doute, oublient très volontiers de citer, tantôt le nom de l'auteur de l'article, tantôt le nom de la publication où cet article a paru pour la première fois.

Pour sauver les apparences, les rédacteurs des journaux et bulletins en question, — presque toujours les mêmes d'ailleurs, — font souvent à la même publication deux, trois ou quatre emprunts dont un ou deux seulement ont leur origine relatée. Cette malice cousue de fil blanc a pu prendre pendant un certain temps, mais la mèche est éventée et bientôt les journaux qui ne pillent pas les autres seront dans l'obligation d'ouvrir, sous la rubrique « *démarquage* », une colonne spéciale pour signaler les publicistes qui travaillent non avec leur plume, mais à coup de ciseaux, sous réserve d'ailleurs des réclamations plus sérieuses auxquelles les dites personnes s'exposent.

A bons entendeurs, salut.

Les effets d'un ouragan au jardin botanique de Nantes. — Nous avons eu l'occasion de visiter dernièrement le jardin botanique de Nantes qui, on le sait, a été très éprouvé par l'ouragan du 13 février dernier. Le spectacle est lamentable ; de nombreux ouvriers sont occupés à débiter les troncs des arbres abattus par la tempête et à remettre en état les massifs qui ont été les plus endommagés.

Fort heureusement, à part le remarquable Cèdre du Liban, qui est une des curiosités du Jardin des plantes, le vent a respecté la plupart des arbres intéressants qui peuplent ce jardin très renommé.

Dans beaucoup de massifs, les arbres sont plantés à une très faible distance, de 3 à 4 mètres au plus les uns des autres, ce qui, au point de vue de l'esthétique et d'une belle végétation est assurément trop peu ; mais c'est peut-être cette circonstance qui a fait que beaucoup d'arbres ont été épargnés. Les Pins ont particulièrement souffert.

A la Société française d'horticulture de Londres. — M. George Gordon, directeur du *Gardeners' Magazine*, vient d'être élu, à l'unanimité, membre honoraire de la Société française d'horticulture de Londres.

A l'Ecole cantonale d'horticulture de Genève. — On nous informe qu'une inscription est ouverte au bureau du Département de l'Instruction publique à Genève, du 15 mars au 15 avril, pour la place de Directeur de l'Ecole cantonale d'horticulture, de culture maraîchère et de viticulture.

Il ne sera fait aucune exception de nationalité.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat du Département de l'Instruction publique, Hôtel de Ville, 10, à Genève (Suisse).

Cours de Cultures coloniales. — Le Cours de Cultures coloniales, professé au Muséum d'Histoire naturelle depuis quinze ans par M. Maxime Cornu, a commencé le lundi 5 mars à 9 heures du matin : il a lieu les lundis, mercredis et vendredis à la même heure. Les leçons du mercredi sont des leçons pratiques (Etude des végétaux et des produits en relation avec le Cours); elles ont lieu au Laboratoire de Culture, rue de Buffon n° 61. Celles du lundi et du vendredi ont lieu dans l'Amphithéâtre de la galerie de Minéralogie.

Cette année, le Cours a pour objet : l'exposé des cultures de l'Amérique, principalement de celles qui sont usitées dans nos possessions et de celles qui peuvent être entreprises par nos colons : plantes industrielles, alimentaires, oléagineuses, aromatiques, thé, quinquina, café, textiles, caoutchouc, gutta-percha ; à épices : Girofflier, Muscadier, Poivrier, etc., et des végétaux utilisables dans nos colonies (arbres fruitiers, à huile, à cire, à résine; sagoutier; bois précieux et bois de construction, etc.)

Cours public et gratuit d'apiculture au Jardin du Luxembourg. — Le 13 courant, à 9 heures du matin, a rouvert le cours public et gratuit d'apiculture professé au Jardin du Luxembourg par MM. Sevalle et Saint-Pée. Les leçons ont lieu les mardi et samedi de chaque semaine.

La fabrication des parfums aux Etats-Unis. — D'après l'*Evening-Post*, de Chicago, des capitalistes de cette ville et de New-York viennent de fonder une société industrielle et d'acheter à Monrovia, dans la Californie, de grandes étendues de terrains en vue de la culture en grand des fleurs pour la fabrication des parfums. Jusqu'à présent les parfums employés aux Etats-Unis venaient de l'étranger.

Importations de fruits, plantes et arbres en Nouvelle-Zélande. — Voici, d'après la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, le résumé des réglements en vigueur relativement à l'importation des fruits, plantes, arbres ou arbustes en Nouvelle-Zélande, où, comme l'on sait, les cultures fruitières ont pris une grande importance en ces dernières années :

I. — Les fruits de toutes espèces infestés de mouches à fruits (tephrite ou hatérophore) dans lesquels on aura constaté l'existence de ces insectes, ne seront pas admis ou seront détruits, à moins qu'ils ne soient transbordés sur-le-champ à bord d'un bâtiment à destination d'un autre pays.

II. — Les fruits, plantes, arbres ou arbustes de toutes espèces (y compris les bourgeons, boutures ou portion quelconque de la plante) infestés de n'importe quelle espèce de Coccides seront admis, à la condition :

a) Qu'ils soient accompagnés d'un certificat signé au port d'embarquement établissant qu'ils ont été traités au gaz acide cyanhydrique :

b) Qu'au port d'arrivée, l'inspecteur ait jugé efficace le traitement appliqué. Sinon, ils seront traités au gaz cyanhydrique ou détruits.

III. *a*). L'importation des fruits est autorisée par les seuls ports de Bluff, Dunedin, Christchurch, Wellington et Auckland. Dans les quatre derniers seulement peuvent avoir lieu les fumigations. Les fruits et plants à destination de Gisborne ou de Napier peuvent néanmoins être débarqués dans ces deux ports, mais à la condition d'avoir été, au préalable, transités par Wellington ou Auckland.

b) Les plants destinés à être repiqués ne sont admis que dans les ports suivants : Dunedin, Christchurch, Wellington et Auckland.

IV. — Les frais d'inspection et de traitement des fruits et plants, ainsi que les dépenses accessoires, devront être supportés par les importateurs.

V. — *a*) Comme il n'existe aucune installation pour la fumigation dans les îles du Pacifique, les fruits provenant de ces îles seront traités au prix de 0 fr. 30 par caisse de 30 kilogr. 600 ou d'un volume ne dépassant pas 0 m. 70 de long sur 0 m. 35 de haut et 0 m. 19 de large avec un minimum de perception de 2 fr. 50.

b) Pour les fruits d'autre provenance, il sera perçu par caisse de 21 kilogr. 600 un minimum de 3 fr. 10.

c) Les plants destinés à être repiqués acquitteront un droit de fumigation de 0 fr. 60 par paquet de 25 plants ou boutures avec un minimum de perception de 2 fr. 50.

Exposition Universelle de 1900

Ouverture de l'Exposition. — Malgré les bruits que l'on a fait courir, la date d'ouverture de l'Exposition reste fixée au *15 avril*, ainsi qu'il ressort d'une circulaire que nous venons de recevoir du Commissaire général.

Droits à payer par les exposants des diverses classes. — Nous avons publié, au fur et à mesure qu'ils étaient fixés, les droits qu'auraient à payer les exposants des classes 13, 14, 15, 17 et 18. Voici les renseignements concernant la classe 16.

Classe 16 (arbres et arbustes, plantes et fleurs d'ornement). — Pour les concours permanents : droit fixe d'entrée, 50 fr. ; prix par mètre superficiel occupé, 0 fr. 15. Pour les concours temporaires : droit fixe d'entrée pour chaque période de concours, 5 fr. ; prix du mètre superficiel occupé par terre en plein air, 0 fr. 10; prix du mètre superficiel occupé par terre à couvert, 0 fr. 20; prix du mètre superficiel occupé sur table à couvert, 1 fr.

Congrès international d'arboriculture et de pomologie. — A la suite du Congrès international d'arboriculture et de pomologie qui, ainsi que nous l'avons déjà annoncé, aura lieu les 13 et 14 septembre prochain, seront organisées deux excursions principales : l'une le samedi 15, à Thomery et Fontainebleau, comprenant la visite des cultures de chasselas, la visite du parc et du château et une excursion en forêt ; l'autre, le lundi 17, à Versailles, comprenant la visite de l'Ecole nationale d'horticulture, la visite des établissements horticoles de Versailles et la visite du château et du parc. Ces excursions, auxquelles les dames seront admises, seront complétées par des réceptions.

Les travaux de jardinage. — Les travaux de jardinage restant à faire s'exécutent avec la plus grande activité et seront poursuivis ainsi jusqu'à leur achèvement définitif qui aura certainement lieu en temps voulu.

Aux Champs-Elysées, sauf quelques parties encore encombrées de matériaux, les jardins sont prêts à recevoir les collections d'arbrisseaux et de plantes à feuillage ornemental faisant partie de l'Exposition d'Horticulture.

On exécute les travaux d'embellissement du tunnel, près du pont des Invalides (rive droite), devant relier les berges aux jardins

Les jardins français de l'Esplanade des Invalides sont presque terminés et les rosiéristes peuvent commencer l'installation de leurs collections.

Au Trocadéro, des jardins sont établis autour de plusieurs pavillons coloniaux.

NÉCROLOGIE

M. J. Chrétien. — Nous avons appris avec regret la mort de M. Jules Chrétien, chef des cultures florales du parc de la Tête d'or à Lyon.

M. J. Chrétien, dont la longue carrière fut si bien remplie, s'était acquis une réputation justement méritée et ses nombreuses obtentions de variétés horticoles ont été et seront longtemps encore appréciées en raison de leur valeur. D'une grande affabilité, il s'était attiré bien des sympathies et, en raison de ses connaissances, il était très recherché ; aussi faisait-il parti du jury de nombreuses expositions.

BIBLIOGRAPHIE

Les plantes de serres, par MM. G. Bellair et L. Saint-Léger. — Grand volume in-8° de 1.680 pages, cartonné toile, avec 627 figures dans le texte — O. Doin et Librairie agricole, éditeurs. Prix : 16 francs. — En vente à la *Librairie horticole*, 84 bis, rue de Grenelle, Paris.

Un volume général sur les plantes de serres faisait défaut et, depuis longtemps, on en réclamait un. MM. G. Bellair et L. Saint-Léger, tous deux anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, le premier actuellement jardinier en chef du Parc et de l'Orangerie de Versailles, le second jardinier en chef de la Ville et du Jardin botanique de Lille, viennent de mener à bonne fin ce grand travail et l'ouvrage qu'ils ont ainsi élaboré est appelé à rendre bien des services.

Les auteurs ont adopté, pour le classement des genres, l'ordre alphabétique, ce qui facilite grandement les recherches. Puis, dans chaque genre, les espèces sont décrites avec leurs synonymes les plus usuels, leur pays d'origine et la date de leur introduction ; les renseignements culturaux et les procédés de multiplication sont clairement et succinctement indiqués, de même que l'emploi de chaque plante dans l'ornementation.

Des notions générales sur la construction des serres, les systèmes de chauffage, les terres et composts, les pots, les engrais, la multiplication en général, les insectes et les animaux utiles et nuisibles et les maladies forment une première partie remplie de renseignements fort utiles que l'on consultera avec fruit.

Il est à prévoir que ce volume se trouvera bientôt entre les mains de tous ceux qui aiment et cultivent les plantes de serres.

Le transport des fleurs du Midi

Il vient d'être donné une solution favorable à la question du transport des fleurs du Midi (1).

Depuis l'année dernière, à pareille époque, la Cie P.-L.-M. avait apporté quelques modifications dans le service des trains qui transportent les fleurs. Les trains rapides n°s 10 et 12, qui arrivaient à Paris dans la matinée, ne prirent plus dès lors de colis de fleurs, sauf ceux à destination directe de l'étranger ou pour une localité au delà de Paris ou bien ceux voyageant au tarif de grande vitesse, ce qui occasionnait un surcroît de dépenses.

Les fleurs voyageant par les trains express ordinaires arrivaient à Paris trop tard, surtout pour celles destinées à l'exportation et celles destinées à la vente sur le carreau des Halles. Le commerce local comme le commerce parisien se ressentaient donc de ce nouvel état de choses ; les exportations en avaient aussi souffert, car l'étranger, dans bien des cas, avait avantage à se servir sur la Riviera italienne, à cause de la rapidité des transports assurés de ce côté.

Si cela avait duré plus longtemps, un tort considérable eût certainement été causé ainsi aux cultures florales du littoral, qui ont déjà beaucoup souffert de ce fait.

M. Baudin vient d'informer M. Raiberti, qu'il s'était mis d'accord avec la Cie P.-L.-M. sur le système de transport suivant : les colis de fleurs seront pris dans le train 3836 partant de Nice à 11 h. 50 du matin et arrivant à Marseille pour être reçus dans le train rapide n° 18 qui arrive à Paris à 7 h. 18 du matin. Ce train, qui était facultatif, deviendrait désormais régulier. Dans ces conditions, les rapides 10 et 12 ne recevraient plus de fleurs.

C'est en somme, la création d'un rapide spécial pour les fleurs, que la Compagnie avait promis pour l'année prochaine et dont M. Baudin a obtenu la création anticipée dès cette année, ce qui conciliera mieux les divers intérêts.

A. M.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 305, page 322.

FLEURS D'HIVER

De ma fenêtre, je vois bourgeonner, ici et là, quelques arbrisseaux à la pousse précoce ; à leur pied, surgissent des teintes chaudes, des tons colorés ; c'est la vie qui réclame ses droits et les fleurs qui commencent à émailler le sol noir. Chaque jour, sous le soleil d'hiver je vais humer les premiers parfums de cette renaissance et je rentre les mains pleines et l'âme heureuse.

Heureuse, parce qu'elle a frémi au contact du printemps qu'annoncent les premières fleurs ; heureuse, parce qu'elle a vu Dieu dans les corolles élégantes qui protestent contre l'hiver, contre la mort et contre le néant. Il nous faut la vie, il nous faut la joie, il nous faut le bonheur. Et tous ces bienfaits nous sont octroyés avec abondance par les fleurs, par les parfums, par la vie végétale.

Vous décrirai-je les merveilles de la gerbe que j'ai devant les yeux ? Ce serait chose difficile. Sa grâce est parfaite, puisqu'un artiste parisien — de nom, car c'est un Suisse habitant Paris que notre Exposition préliminaire d'art suisse avait attiré à Genève — vient, en la voyant sur ma table, de s'écrier : Voilà l'art dans sa plus belle expression. Avez-vous eu, me dit-il, des leçons sur l'art des Japonais qui sont nos maîtres dans la manière d'arranger les fleurs et de les grouper ? — Certes pas, lui dis-je, et je suis loin d'avoir cherché à produire le moindre effet ; j'ai cueilli comme cela est venu. Et voilà, il paraît que c'est une merveille ! Notre collaborateur Maumené eût peut-être, lui aussi, tressailli à la vue de ma potiche florentine garnie des quelques fleurs que l'hiver m'a données.

Il y avait d'abord un bon fond de jaune gai formé par quelques branches de ce délicieux Jasmin nudicaule dont le mur de ma maison est tout doré en ce moment. C'est la forme écalabrée de ses branches qui a donné à mon jeune artiste l'illusion d'un bouquet japonais. Une bonne touffe de Bruyère alpine (*Erica carnea*), qui fleurit tout l'hiver dans nos rocailles, m'a donné le rose incarnat, tandis que les dernières Roses de Noël (*Helleborus niger*) offrent le rose très pâle et que le blanc pur est représenté par un bon bouquet de Perce-neiges (*Galanthus nivalis*, *G. Forbesi*, *G. plicatus*, *G. Elwesi*) et par des Nivéoles (*Leucoium vernum*).

Une variété de Violettes à très grandes formes, à fleurs géantes, d'un violet sombre (*Princess of Wales*), répand des senteurs pénétrantes qui, mêlées aux suaves émanations des *Daphne collina* et *D. Blagayana*, dont j'ai des plantes en pots dans un coin de ma chambre, provoquent l'ivresse du cerveau. La Nivéole répand des parfums beaucoup plus discrets mais aussi pénétrants.

Ce qui l'emporte en beauté sur tout le reste, ce qui donne à mon bouquet improvisé son aspect artistique, ce sont certainement les 8 à 10 tiges d'Hellébores qui en relèvent la tonalité et les valeurs. La coupe largement ouverte, la robe tissée dans les tons les plus veloutés et dans les teintes les plus délicates, rose tendre, rose et vert, cuivre foncé, cuivre très pâle, rose ardent ou pâle, vert. — car l'*Helleborus viridis* a la fleur positivement verte, — blanc verdâtre ou jaunâtre, ponctué de rose, et toujours, au centre, la gerbe d'étamines d'or, ces fleurs sont l'une des plus précieuses ressources pour l'ornementation des tables en ce moment-ci de l'année. Elles apparaissent à la fin de janvier et se succèdent jusqu'en mai sur les mêmes touffes. C'est l'une des meilleures d'entre les plantes vivaces.

J'ai d'ailleurs déjà prêché l'Helléboriculture dans le *Jardin* et donné la recette pour conserver dans l'eau pendant plusieurs semaines les fleurs fraîches et belles (1).

HENRI CORREVON.

Jardin alpin d'acclimatation, Genève (Suisse).

(1) *Le Jardin*, 1898, n° 267, page 107.

Les Clématites

Parmi les diverses plantes grimpantes, dont on fait aujourd'hui un usage si judicieux pour l'ornementation des jardins, aucun genre n'est plus important ni plus beau que celui des Clématites et aucun n'a été si assidûment « *travaillé* » par les horticulteurs. Plusieurs de ces derniers se sont même acquis une réputation justement méritée

Fig. 32. — *Clématite Nelly-Moser.*

par leurs nombreux et remarquables gains. Le résultat se traduit maintenant par des fleurs immenses, si élégantes et si vivement colorées qu'on peut dire : les yeux ne les quittent qu'à regret.

Les espèces de Clématites sont, on le sait, très nombreuses et extrêmement variées dans leur port et surtout la grandeur de leurs fleurs, dont les différences sous ce seul rapport sont considérables.

Celles à très petites fleurs, telles que les *C. montana*, *C. paniculata*, *C. flammula*, rachètent cette infériorité par une abondance de floraison et une telle vigueur qu'elles sont estimées pour garnir de très grandes surfaces et, en particulier, la ramure des vieux arbres.

Mais c'est surtout vers les Clématites à grandes fleurs et, en particulier, vers les gains horticoles que se portent, bien naturellement du reste, les préférences des amateurs. Elles résultent de croisements répétés en différents sens et de sélections longtemps et judicieusement poursuivies entre quatre espèces extrêmement importantes, toutes d'origine asiatique et bien caractérisées par la grandeur de leurs fleurs. A ces espèces, se rattache aussi, par le rôle qu'il a joué dans la production des variétés horticoles, notre *Clematis Vitacella*, quoique à bien plus petites fleurs. L'étude de ces Clématites grandiflores est pleine d'intérêt parce qu'elles n'ont pas été introduites dans les cultures, sous leur forme typique, mais à l'état de variétés, assez nombreuses du reste, déjà cultivées et plus ou moins profondément modifiées par les Japonais et qu'en outre elles ont chacune un mode de végétation particulier et utile à connaître pour leur traitement. Nous allons donc les passer en revue. Ce sont :

Clematis patens Morren et Dcne. (*Clematis azurea* Lindl.) — C'est une plante vigoureuse, susceptible d'atteindre une grande hauteur, dont les fleurs, généralement solitaires et axillaires sur le *bois de l'année précédente*, se montrent en mai-juin, puis de nouveau à l'automne ; elles sont grandes, à six ou huit sépales onguiculés, *ne se recouvrant pas à la base* et d'un bleu variable, faiblement poilus à l'extérieur. Von Siebold introduisit du Japon cette belle plante sous plusieurs formes déjà obtenues dans les jardins japonais : *Amalia*, *Helena*, *Louisa*, *Sophia*, devenues classiques parce qu'elles ont servi aux premières hybridations. Ce n'est que plus tard qu'on recueillit la plante sauvage dans l'île de Nippon.

Les variétés ou hybrides sont aujourd'hui très nombreux, quelques-uns sont à fleurs doubles et leurs couleurs vont du bleu foncé au blanc.

C. lanuginosa Lindl. — Plante peu élevée, n'atteignant guère que 2 à 3 mètres, malgré ses fortes tiges qui portent des feuilles presque toujours simples, tandis que celles des rameaux florifères ont trois folioles, et toutes sont vert franc en dessus, fortement velues-laineuses et grisâtres en dessous. Les fleurs, généralement réunies par trois, sont les plus grandes et les plus belles du genre, atteignant jusqu'à 0 m. 20 et plus chez certaines variétés horticoles ; elles ont aussi six à huit sépales lilas clair et luisant en dessus

chez le type, mais très amples, *se rétrécissant à la base* et fortement velus-laineux en dessous, ainsi que les pédoncules. La floraison a lieu à la fin de mai sur les *rameaux de l'année précédente* et se continue, mais moins abondante, jusqu'à l'automne sur les pousses de l'année. Cette magnifique plante a été introduite de la Chine par Robert Fortune, en 1851.

On la distingue facilement de la précédente et même de toutes ses congénères, à la grandeur et l'ampleur de ses fleurs et surtout à la villosité qui recouvre la face inférieure des sépales. Par hybridation avec les *C. patens* et *C. Viticella*, elle a donné naissance à un grand nombre de variétés horticoles, presque toutes simples, mais remarquables par l'ampleur et la consistance de leurs fleurs, dont les coloris varient du bleu clair au lilas, au mauve, au carné et au blanc, parfois relevés d'une élégante bande médiane foncée sur fond plus clair et dont *Ville de Paris*, de M. Christen, est une des plus remarquables sous ce rapport.

C'est aussi parmi ces variétés bicolores que se placent les récents et magnifiques gains de M. Moser : *René Moser* et *Nelly Moser* (fig. 32), à bande médiane mauve tendre, qu'on a pu admirer aux dernières expositions. La variété *Marcel Moser*, issue du même semis et dont le *Jardin* a donné une belle planche coloriée en 1897 (N° 213, page 101), est du même mauve nuancé, mais uni.

C. hakonensis Franch. et Savat. — C'est le nom correct de la plante si connue et cultivée aujourd'hui sous celui de *C. Jackmani* Hort., donnée par l'horticulteur anglais dont elle porte le nom, comme un hybride de son obtention, en 1858, du croisement des *C. lanuginosa*, *C. Hendersoni* et *C. Viticella atrorubens*. Les caractères de la nouvelle venue étaient tellement différents de ceux des types que cette origine fut acceptée avec doute, et, de fait, M. Lavallée y reconnut, vingt ans plus tard, le *C. hakonensis*, recueilli sauvage au Japon par le Dr Savatier, qui l'a introduit depuis dans les cultures.

C'est une plante très vigoureuse, robuste, extrêmement floribonde et susceptible d'atteindre une grande hauteur. Ses feuilles sont le plus souvent à cinq folioles ovales, acuminées, longuement pétiolulées, pubescentes sur la face inférieure. Ses fleurs naissent par trois *sur les pousses de l'année*; elles présentent généralement quatre sépales longs de 0m06 à 0m07, écartés à la base, mucronés, bleu violet purpurin et pubescents sur la face externe, surtout sur les bords. La floraison, qui est très abondante, a lieu de mai à juillet, et chez beaucoup de variétés elle recommence en septembre.

Sa vigueur et sa rusticité l'ont fait répandre à profusion dans les jardins; et, de fait, lorsqu'on cherche une Clématite unissant la rusticité à la grandeur et l'abondance des fleurs, c'est le plus souvent parmi ses nombreuses variétés ou hybrides qu'on la choisit; beaucoup de ses hybrides résultent du croisement du type ou de ses variétés avec les Viticelles. C'est aussi parmi ses hybrides qu'on trouve les plus beaux rouge grenat, dont la variété *Madame Ed. André*, de M. Baron Veillard, et la récente *Ville de Lyon*, de M. Morel, sont les plus remarquables sous ce rapport. Cette même teinte s'est en outre communiquée à quelques autres variétés de différentes espèces mégalanthes. Enfin, en la croisant avec le *C. texensis*, plus connu sous le nom de *C. coccinea*, si curieux par ses fleurs en grelot et ses pétales coriaces, MM. Jackman en ont obtenu quelques hybrides remarquables par leurs caractères intermédiaires entre leurs parents et nouveaux dans le genre.

C. florida Thunb. — Cette belle plante nous est venue du Japon dès 1776, la première par conséquent et sous une forme déjà améliorée par la culture. Elle est peu élevée (3 à 4 mètres), à branches grêles, portant des feuilles souvent composées de neuf folioles ovales-arrondies, parsemées sur les deux faces de poils mous, tandis que celles des rameaux florifères sont simples ou parfois trilobées.

Les fleurs naissent *sur les rameaux de l'année précédente*, solitaires sur de longs pédoncules munis de deux bractées, et se composent de 5 à 6 sépales obovales, *se rétrécissant à la base*, mucronés au sommet, longs de 0m01 à 0m05 et finement poilus à l'extérieur. Leur couleur est blanc crémeux, mais M. Lavallée croit, au contraire, que chez le type (qu'on ne retrouve plus en culture) ils sont pourpre violet. La floraison principale a lieu en mai-juin et certaines variétés remontent à l'automne.

On rapporte aujourd'hui à cette espèce une magnifique Clématite hybride, longtemps désignée sous le nom de *Viticella venosa*, parce qu'on suppose qu'elle a eu pour mère le *C. Viticella* ou peut-être un *C. patens*. Quoiqu'il en soit, cette plante a la plupart des caractères des *C. florida*; ses fleurs sont ternées, assez grandes, violet purpurin et veinées plus clair.

Le *C. bicolor* Steud. (*C. bicolor Sieboldii* Hort.), introduit du Japon en 1836, est une belle variété semi-double, à pétales internes petits et violet purpurin, tandis que les externes sont blancs, beaucoup plus amples et forment une élégante collerette.

Enfin, le *C. florida alba-plena*, qu'on désigne souvent dans les jardins sous le nom d'Atragène des Indes, est une autre forme double introduite directement du Japon, de même aussi que le *C. Fortunei*, à fleurs doubles et blanc pur, que le Dr Le Bèle classe cependant dans les *Patens*. Il dit, du reste : Les *Floridées* étant seulement *pollinifères*, on comprend que leurs hybrides soient très rares, si bien, que, dans nos cultures, elles se réduisent, à notre connaissance, à une seule, obtenue d'un semis de *C. Viticella*, le *C. florida venosa*, mentionné plus haut. Il ajoute encore : « Les hybrides des *Florida* ne sont jamais doubles ou du moins, nous n'en avons jamais vu en dehors du *C. bicolor*. »

Les variétés doubles ou demi-doubles que les horticulteurs cultivent comme Floridées sont donc en réalité des *Patens* ou des *Lanuginosa*.

C. Viticella Linn. — Clématite bleue. — Cette espèce, commune dans les jardins depuis fort longtemps, est bien différente des précédentes, par ses fleurs beaucoup plus petites, mais elle vient néanmoins immédiatement après elles comme importance horticole, car elle a beaucoup servi à la production des hybrides, parce qu'elle mûrit facilement ses graines sous notre climat; elle a en outre communiqué à ses hybrides la belle teinte rouge grenat ou purpurin que présentent plusieurs *Jackmani* et quelques autres.

La plante est haute de 2 à 3 mètres, à rameaux grêles, nombreux, portant des feuilles à cinq ou sept petites folioles ovales, entières ou lobulées, fortement veinées en dessous et finement pubescentes. Les fleurs sont solitaires le long des rameaux, ternées au sommet, campanulées, de 0m03 à 0m05 de diamètre, à quatre sépales disposés en croix, *écartés* les uns des autres, tronqués et mucronés au sommet; leur couleur est violet bleu variable, blanche ou purpurine chez ses variétés anciennes. Les fruits sont gros, aplatis et à style dressé, court et glabre, caractère qui permet de reconnaître facilement la plante.

La floraison a lieu en juin et quelques fleurs se montrent successivement jusqu'en septembre. Habite toute l'Europe méridionale, jusqu'en Orient, et son introduction dans les jardins remonte à 1569. On en possède aujourd'hui un assez grand nombre de belles variétés ou hybrides à fleurs

plus grandes et plus belles que chez le type et quelques-unes à fleurs doubles, notamment *purpurea plena* et *elegans plena*, qui sont des gains récents de M. Morel.

Les cinq espèces que nous venons d'étudier constituent aujourd'hui des races, dont les variétés sont très nombreuses et s'offrent au choix des amateurs selon les préférences des formes et des coloris. Quand on voudra des plantes robustes, très florifères et atteignant une grande hauteur, on accordera la préférence aux variétés de *Jackmani*. Comme plantes moins hautes mais plus robustes encore, les *Viticella* se recommandent. Viennent ensuite les *Patens* et surtout les *Lanuginosa*, les plus remarquables par les dimensions exceptionnelles de leurs fleurs, mais ce sont aussi les plus délicates et les plus exposées aux atteintes de la terrible maladie bactérienne qui les fait périr si rapidement et en si grand nombre.

Dans un prochain article, nous parlerons de la culture de ces belles lianes.

S. MOTTET.

Résistance des Eremurus au froid

Un article que j'ai publié récemment sur ces Liliacées, m'a valu un grand nombre de demandes de renseignements complémentaires, sur leur culture, leur degré de résistance au froid, etc. Cet empressement inaccoutumé, de la part des amateurs, à s'enquérir des moindres détails concernant ces superbes plantes, prouve que — comme on devait s'y atteudre — elles ont le don de passionner le public horticole. C'est logique : pourrait-on rester indifférent devant ces fleurs rappelant celles de la Jacinthe et portées sur une hampe florale atteignant jusqu'à 3 mètres de hauteur ?

Je n'apprendrai rien de nouveau aux lecteurs du *Jardin* en disant que les *Eremurus himalaicus*, *E. turkestanicus* et *E. robustus* ont passé, sous un léger abri de feuilles, sans souffrir du froid, la période de gelées assez intenses que nous venons de traverser.

Ce que je tenais à faire connaître, c'est qu'un pied d'*Eremurus robustus*, âgé de cinq ans, laissé à titre d'expérience en pleine terre, *sans aucun abri*, a *sans souffrir* résisté *à 15° au-dessous de zéro*, et cela quoique le bourgeon central ait déjà atteint, au moment de cette forte gelée, une hauteur de plusieurs centimètres au-dessus du sol.

Ce fait prouve surabondamment que les *Eremurus* — du moins certaines espèces — ne craignent guère le froid. Nous voilà donc à peu près fixés sur ce point.

Le plus grand ennemi des *Eremurus*, c'est — à mon avis — un excès d'humidité, et, par suite, quelques précautions s'imposent pour les en préserver.

Tout d'abord, si la plantation est faite dans un sol argileux ou dans une terre compacte, il convient de placer les racines entre deux couches de sable, de chacune 0m05 à 0m06 d'épaisseur. Ensuite, si la rigueur du climat oblige à couvrir les plantes, pour la saison d'hiver, il y a lieu de former cette couverture avec des feuilles mortes bien sèches, et d'empêcher, par un moyen quelconque, l'eau des pluies et des neiges de pénétrer en abondance au centre de l'abri, car, s'il devenait et restait très humide, les plantes pourraient en souffrir beaucoup.

Bien des essais restent à faire, avant d'atteindre la perfection dans la culture de ces nouvelles venues ; mais elles payent avec usure, par la beauté de leurs fleurs merveilleuses, les quelques soins particuliers qu'elles demandent — sans les exiger — pour prospérer chez nous.

COCHET-COCHET.
Horticulteur à Coubert (Seine-et-Marne).

Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles

Il vient de s'écouler une période de vingt années pendant laquelle la culture des Orchidées a pris un essor énorme ; des importations, faites par des maisons possédant des collectionneurs émérites, ont littéralement inondé les établissements horticoles de l'Europe de certaines espèces, leurs serres en sont bondées. La culture de ces centaines de milliers de plantes, pratiquée par des horticulteurs intelligents, perspicaces et souvent hardis, en rappelle que de très loin celle de nos vieux maîtres orchidophiles, qui ne possédaient que des exemplaires d'une valeur souvent assez grande et qui ne pouvaient se livrer à des expériences concluantes sur quelques échantillons...

D'ailleurs, telles n'étaient pas leurs idées et l'auraient-ils voulu que cela ne les eût pas avancés beaucoup.

Il appartenait aux cultivateurs modernes de se livrer, sur une vaste échelle, à des modifications pleines d'audace, concernant la manière de traiter les Orchidées... Mais n'anticipons pas et, pour traiter notre sujet de façon à bien faire voir par quelles phases ont passé ces cultures, faisons un retour en arrière et voyons comment on cultivait ces plantes, il y a quelque trente ou quarante ans.

Nous étions jeune au moment où l'on parlait avec enthousiasme des collections de Pescatori, et, un peu plus tard, de celles de MM. de Nadaillac, de Luddmann, de Thibaut, de Rougier et d'autres maîtres qui ont laissé, d'ailleurs, le souvenir de noms aussi respectés qu'aimés et la réputation de vrais amateurs pour lesquels l'amour des plantes, et surtout des Orchidées, n'avait pas de limites.

Notre goût pour les plantes, un certain sentiment de curiosité, du *pourquoi*, nous poussait, en plus du respect et de l'affection que nous professions pour ces maîtres, à faire de fréquentes visites à leurs serres à Orchidées. Eh bien, aujourd'hui, à près de quarante ans de distance, notre impression reste toujours aussi vivace ; il nous semble toujours sentir cette atmosphère humide, chaude, désagréable à respirer, et le sentiment indéfinissable de malaise qui nous étreignait, lorsque nous *descendions* dans les serres de la Celle-Saint-Cloud, pour y contempler des exemplaires dont, encore aujourd'hui en fermant les yeux, nous revoyons la silhouette malingre, les feuilles usées par le frottement de l'éponge et les racines atrophiées par le manque d'aération.

Nous nous souvenons aussi très bien des serres d'autres cultivateurs, où, certes, de ci, de là, se voyaient de jolies plantes cultivées avec tous les soins désirables et mille précautions ; mais que tout cela était compliqué, rempli d'inpédimenta, et quel mystère semblait envelopper ces savants cultivateurs, qui jouissaient, non de leur réputation, car ils étaient aussi modestes que savants, mais surtout des légendes qui s'étaient créées autour de ces plantes dont la grande masse des jardiniers ne parlait qu'avec crainte et un certain respect !

L'aspect de certaines serres, où s'élaborait une culture selon la méthode adoptée par le propriétaire de telle ou telle collection, nous remplissait de mélancolie, nous, jeune horticulteur. Il nous semblait que jamais nous ne pourrions aborder la culture de ces plantes pour lesquelles il fallait tant de précautions, tant de mystères !

Puis l'aspect de ces petites sections faites patiemment sur des exemplaires qui valaient déjà des sommes élevées et dont on ne débitait de petits échantillons à ceux qui les avaient retenus deux ou trois ans à l'avance, qu'en ayant l'air de se laisser absolument séduire : tout cela nous laissait rêveur et nous ne fûmes pas les seuls à ressentir ces impressions. Ceux qui sont nos contemporains sont là pour dire si c'est bien cela ce qu'ils ressentaient aussi, lorsqu'ils sortaient de voir ces cultures...

Nous savons parfaitement que nous risquons de nous attirer les foudres de quelques-uns de nos collègues qui n'ont connu ces cultures que par la réputation venue

jusqu'à eux, nous les supplions de ne pas prendre en mauvaise part nos appréciations, elles ne peuvent en aucune façon être une critique à l'adresse des habiles cultivateurs de cette époque, car ils ne pouvaient opérer qu'en tâtonnant; ils n'avaient aucuns renseignements sur l'habitat des plantes, et ne savaient pas, la plupart du temps même, d'où celles-ci venaient. Aujourd'hui encore, il nous arrive de fort mal cultiver une plante parce que nous n'avons aucune donnée précise à son égard. Ce que nous voulons constater, c'est que, pendant une très longue période d'années, les Orchidées furent entre les mains des privilégiés de la fortune, que ces plantes étaient fort rares et fort chères, considérées comme des plantes demandant des soins tout à fait spéciaux et très compliqués; de là à certaines exagérations, il n'y a pas loin et c'est ce qui est arrivé...

On a dit : « Si jeunesse savait ! » Jamais proverbe ne fut plus vrai ; mais combien serait-il plus vrai encore si, en le transformant, on pouvait dire : « Si jeunesse qui a des oreilles savait écouter ! » Car, en horticulture, le parti pris est une terrible chose et il faut savoir prêter l'oreille aux bons conseils, surtout lorsqu'ils viennent d'une bouche autorisée.

Puisque nous remontons dans nos souvenirs, rien ne nous empêche de relater la conversation que nous eûmes, à une époque qui peut remonter vers 1865 ou 1866, avec un homme qui fut un grand savant, un collectionneur célèbre et dont l'aménité et la franchise étaient proverbiales. Nous avons nommé M. Jean Linden. A cette époque, M. Linden, déjà célèbre, possédait, dans son établissement du jardin zoologique de Bruxelles, des serres à *Cattleya* et à *Odontoglossum* dont la construction était parfaite et dont les plantes qui les garnissaient étaient resplendissantes de santé.

Il nous souvient d'être resté dans certaine serre aux *Cattleya Trianæ* en conversation animée avec l'excellent homme qui nous disait : « Vous voyez ces plantes couvertes de leurs magnifiques fleurs ; vous le voyez, le soleil donne en plein ici ; il y a de l'air, de la lumière, pas trop d'humidité ; eh bien, ces plantes ne sont pas du tout des plantes de serre chaude ; il faut les traiter comme vous le voyez et non en enfants gâtés.

« D'où viennent les insuccès qu'on voit partout et généralement en Angleterre ? On ne veut pas tenir compte de ce que je dis, on se figure qu'en assurant que les Orchidées aiment l'air, la lumière, un repos très accentué, je dis cela pour les faire mourir plus vite (*sic*). Vous qui êtes jeune, qui aimez les plantes, traitez-les ainsi ; ayez confiance et vous verrez le succès qui vous attend. »

Nous ne transcrivons qu'une très petite partie de ces excellents conseils donnés avec une franchise et une bonhommie charmantes, et qui, aujourd'hui, sont encore ceux qu'on doit donner à tous les cultivateurs. Mais, à cette époque, les Orchidées étaient des plantes d'un prix assez élevé ; la vogue n'y était pas ; puis, malgré les bons conseils et les encouragements de savants horticulteurs comme J. Linden, il restait toujours, malgré tout, un sentiment d'appréhension dont on s'est bien guéri depuis, heureusement...

(*A suivre.*) LÉON DUVAL.

Les cultures grainières en Allemagne

Les abris.

Les cultures pour la production des graines de choix faites sous abris spéciaux sont très importantes en Allemagne. Ces constructions toutes particulières méritent qu'on s'y intéresse.

Il est à présumer que l'idée d'utiliser de tels abris pour les cultures grainières date du commencement du XIXe siècle et elle s'est imposée pour la culture perfectionnée des Giroflées qui est la spécialité d'Erfurt. Voici, d'ailleurs, ce que m'ont écrit, à ce sujet, MM. Haage et Smidt, en réponse à une lettre dans laquelle je leur demandais différents renseignements sur cette question :

« On ne sait pas qui, au commencement du siècle, eut l'idée de construire ces abris, qui ont pour but, d'une part, de conserver et d'abriter les plantes et, de l'autre, d'en perfectionner la culture. Si les Giroflées cultivées en pots sont exposées à une grande humidité, elles souffrent trop, de sorte que les plantes périssent. D'autre part, il est reconnu que les Giroflées cultivées en pots produisent une plus grande quantité d'individus à fleurs doubles. C'est donc pour la culture perfectionnée des Giroflées que l'on construisit ces abris ; depuis 1820 à 1830, cette méthode a été appliquée à diverses autres plantes : Pétunia, Œillet, etc. »

Les premiers abris, que l'on voit encore maintenant, sont ceux installés verticalement contre les murs et qui supportent une série de tablettes superposées. Mais, ces abris, que l'on ne construit plus, ont cet inconvénient que, lorsque

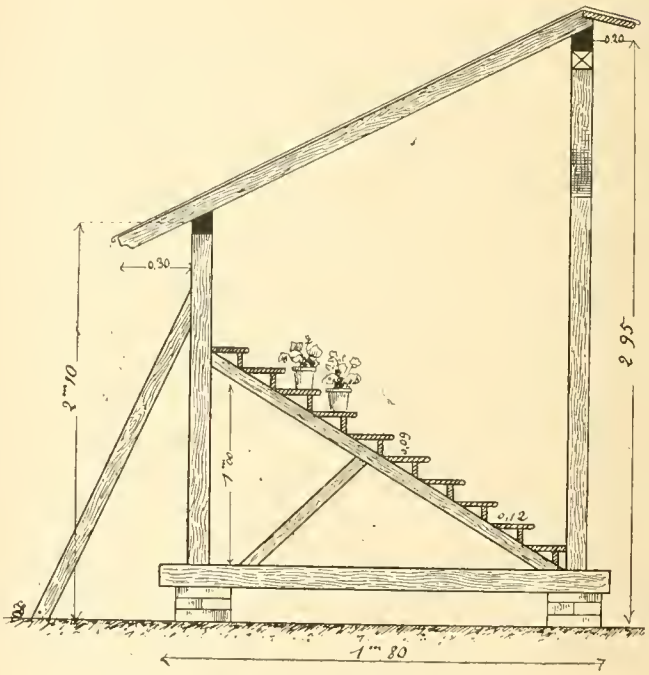


Fig. 33 — *Abri à un versant.*

l'on arrose les plantes qui se trouvent sur les tablettes supérieures, l'eau surabondante, en s'écoulant, produit une humidité excessive et continue qui nuit aux plantes, placées sur les tablettes inférieures. Cette humidité empêche aussi très souvent une bonne fécondation et, dans la majorité des cas, fait périr les plantes. Ces anciens abris exigent également une plus grande main-d'œuvre et cela même a aussi occasionné leur abandon.

« C'est depuis 1810 à 1850 que l'on a substitué à ces premiers abris, ceux à gradins qui n'ont pas les inconvénients signalés plus haut, qui facilitent les diverses manipulations exigées par les soins culturaux et par les arrosements. Ces abris à gradins étaient déjà utilisés pour les Pétunias et les Œillets avant qu'on les adopte pour les cultures de Giroflées. On en avait reconnu la nécessité pour simplifier la fécondation des Pétunias, la fécondation et le marcottage des Œillets. »

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 308, page 376.

Ceci dit, examinons les différents types d'abris et leur disposition.

Les anciens abris se composent de montants verticaux reliés entre eux par des traverses, reposant sur une fondation en maçonnerie; ils ont 4 ou plus rarement 5 étages de tablettes, espacés de 0m80 à 1 mètre et ils sont recouverts d'un toit léger en planches formant saillie de chaque côté et incliné en avant. Dans la plupart des cas, ils sont construits contre des murs; mais, dans beaucoup d'exploitations, ils sont installés en plein carré et ils sont, dans ce cas, soutenus par des forts arcs-boutants.

Les montants, qui dans tous les abris sont en bois équarri ou simplement écorcé et sulfaté, sont, dans les abris à tablettes superposées, espacés de 1m80 à 2 mètres. La première tablette étant toujours à 0m50 au-dessus du sol, au moins, ils ont donc une hauteur de 3m70 à 4m50. Lorsqu'ils sont établis en plein carré, on a soin de clouer une barre à 0m15 au-dessus de chaque tablette pour éviter que des pots ne tombent; chaque tablette a de 0m15 à 0m50 de largeur,

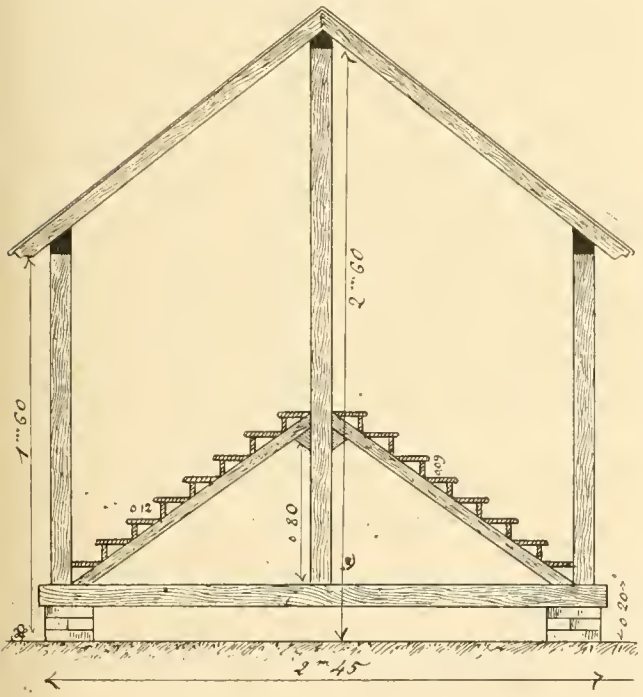


Fig. 31. — *Abri à deux versants.*

de façon à pouvoir contenir trois rangées de pots.

Les abris modernes, que l'on voit le plus généralement maintenant, sont ceux dont le toit, à une seule pente, est toujours incliné sur l'arrière (fig. 33.) Ils sont souvent dressés contre les murs; toutefois, beaucoup d'entre eux ne le sont pas, car on ne peut pas toujours disposer d'une longueur de murs assez grande.

Ces derniers diffèrent seulement des premiers parce qu'il n'est pas nécessaire qu'ils aient une cloison en arrière. Ils ont tous à peu près la même forme et il n'y a guère entre eux que de légères différences de hauteurs ou de largeurs ou bien d'inclinaisons des gradins.

La charpente se compose de longrines de 0m20 de côté, assemblées et reliées entre elles et reposant horizontalement sur de petits piliers en maçonnerie de 0m20 environ au-dessus du sol, formant ainsi le cadre de la construction. Quelquefois, il n'y a que des pièces de bois disposées en travers sur ces mêmes piliers. C'est sur ces pièces de bois ou sur le cadre que sont fixés les montants qui soutiennent le toit. Les montants sont généralement espacés de 2 mètres à 2m50. La hauteur du toit au-dessus du sol est de 3 mètres en avant et de 2 mètres en arrière. Ce toit, qui fait saillie de 0m30 en avant et en arrière pour rejeter les eaux, est généralement en zinc, ce dernier étant appliqué sur un plancher. Parfois, il est simplement en planches ou encore en tuiles et il est généralement fixe; il peut être aussi composé sur la moitié de sa largeur de panneaux mobiles. La paroi du fond est généralement en planches, quoique, dans certains établissements, cette partie soit à claire-voie. La largeur intérieure est généralement de 1m50 à 2 mètres.

Le gradin est aménagé d'une façon très simple. Il est soutenu par une série de traverses obliques, assemblées, en arrière, dans les montants de 1 mètre à 1m20 au-dessus du sol et dans le bas dans les traverses horizontales. Il se compose de tablettes larges de 0m12 et espacées entre elles en hauteur de 0m09 à 0m10. J'ajouterai que chacun des supports obliques est maintenu par un arc-boutant enclavé dans la traverse horizontale.

Ces abris sont généralement exposés au sud et au sud-est, aussi parfois un peu au sud-ouest. Ces expositions sont celles que l'on doit préférer, car on a moins à redouter ainsi les pluies qui peuvent nuire à l'autofécondation ou à la fécondation croisée.

Malgré la profondeur des abris, les plantes sont bien aérées et bien éclairées, tout en étant parfaitement abritées; l'air circule parfaitement, même au-dessous où il ne doit jamais y avoir d'humidité stagnante. Cela est indispensable si l'on veut mener à bien les cultures florales pour la graine.

Pour les Œillets, les abris sont généralement plus bas et ont ordinairement un toit à deux versants.

La charpente repose également sur des dés en maçonnerie. Les montants du centre ont généralement 2m60 à 2m70 de hauteur et ceux des côtés de 1m60 à 1m80. La largeur intérieure est de 2m40 à 2m80.

Les tablettes des gradins, au nombre de huit à dix de chaque côté, sont disposées comme à l'intérieur des grands abris. L'inclinaison du toit est un peu plus forte que dans les abris à une seule pente.

La couverture de ces petits abris, sous lesquels l'air circule moins facilement, est généralement mobile, ce qui permet de l'enlever partiellement ou totalement lors des temps secs et lorsque les nuits ne sont pas fraiches.

Le toit est donc formé par des panneaux simplement en planches ou par des panneaux recouverts de zinc. Parfois, on utilise ainsi les châssis qui ont servi pour les semis et les repiquages, ce qui est un réel avantage. Quelquefois aussi, ce toit est formé par des panneaux de fort papier huilé, cela surtout pour les Œillets.

J'ai remarqué aussi que l'on ne découvrait généralement qu'un côté, ceux couverts en zinc lorsqu'il faisait beau, et toujours du côté exposé au sud-est ou à l'est.

Ces abris sont installés principalement dans les parties abritées des jardins clos à proximité des grands abris. Ils sont généralement dirigés du nord au sud ou du nord-est ou sud-ouest.

Je dois ajouter que des conduites d'eau sont posées au-dessous avec des prises de place en place, de sorte que l'arrosage est fait directement à la lance, mais en passant un pot après l'autre.

Ces installations sont nécessaires pour une culture parfaite; car, non seulement les plantes sont abritées; mais encore cela permet de distribuer les arrosements comme il convient, ce qui a une réelle importance, principalement dans les cultures de Giroflées que l'on doit parfois laisser manquer d'eau, ainsi que j'aurai l'occasion de l'expliquer une autre fois.

ALBERT MAUMENÉ.

CULTURE DES PETUNIAS

Culture en pot des Petunias hybrides à grandes fleurs doubles frangées et fimbriées.

(*Suite* (1))

1er repiquage. — Avant de procéder au premier repiquage, qui s'effectue dans les premiers jours de mars, je conseille de soulever, pendant quelques jours, les plants à l'aide d'un léger tuteur pointu puis de les bassiner légèrement et, une fois ressuyés, de les priver d'air pendant deux à trois jours. On évite ainsi un repiquage et l'on obtient une reprise plus certaine des plants plus robustes.

Le premier repiquage doit toujours se faire en terrines préparées comme il a été dit plus haut au sujet du semis, mais plus remplies et dont la surface est maintenue meuble. Les plants, soulevés avec toutes leurs racines, sont piqués à faible distance les uns des autres, puis les terrines sont replacées sous châssis et privées d'air jusqu'à ce que la reprise soit assurée. Les soins consistent ensuite en de légers bassinages; une bonne aération s'impose jusqu'au second repiquage.

2 repiquage. — Il peut, comme le précédent, s'effectuer en terrines. Je conseille, néanmoins, de le faire en petits godets de 0m06 à 0m07. L'avantage de ce procédé est que les jeunes plantes prépareront ainsi leurs mottes et deviendront à la fois plus fortes et mieux constituées; elles auront donc moins à souffrir lors du premier rempotage.

Pour procéder à ce second repiquage en godets, on disposera sur couche tiède, dans les premiers jours d'avril, des godets de 0m06 à 0m07 les uns près des autres sans les enterrer et à faible distance du verre; ces godets doivent être bien drainés et remplis d'un mélange de terre semblable à celui précédemment indiqué, mais tamisé plus grossièrement. Les plants y sont repiqués avec beaucoup de précaution, leur collet étant maintenu quelque peu dégagé. On replace ensuite les châssis après un arrosage léger et l'on prive d'air pendant quelques jours.

Dans ces conditions, quelques jours suffisent pour assurer la reprise qui s'accuse par une nouvelle végétation plus vigoureuse et mieux marquée. A ce moment, il faut donner de l'air en augmentant progressivement, pour arriver à dépanneauter quelques heures par jour par le temps clair et favorable des plus beaux jours.

On s'assure de l'état des racines dans les pots et, avant que celles-ci ne contournent la motte, on procède au premier rempotage, sans quoi les plantes durciraient et le résultat serait compromis.

1er rempotage. — Si les plantes, bien traitées, n'ont eu à souffrir d'aucune interruption dans la végétation, ce rempotage peut se faire trois semaines environ après le second repiquage, c'est-à-dire à la fin d'avril.

Des godets de 0 m. 09 à 0 m. 10 sont suffisants comme grandeur; ils sont, comme il a été dit plus haut, bien nettoyés et bien drainés, et, avant de procéder à l'opération, il est indispensable de faire une première élimination des plants jugés inférieurs et ne répondant pas aux caractères suivants : végétation régulière et non divergente; feuillage large, ovale, arrondi, parfois rond et ondulé, épais et résistant, d'un beau vert franc, lisse ou légèrement duveteux, offrant dans son ensemble la particularité d'être ramassé et formant une rosette appliquée sur terre.

Les plantes plus fortes réclament davantage de nourriture et le mélange préparé à cet effet doit être différent comme composition des autres composts cités plus haut; il se compose de 6/9 de bonne terre de jardin, 1/9 de bon terreau de feuilles décomposées, 1/9 de terre de bruyère sableuse et 1/9 de terre franche. A ce mélange, on ajoute 250 à 350 grammes de suie pour 50 kilos de terre, le tout intimement mélangé et grossièrement tamisé avant l'emploi.

D'autre part, chaque plante est soigneusement nettoyée et débarrassée des feuilles jaunies ou en voie de décomposition avoisinant le collet, en même temps que, avec l'aide d'un tuteur léger, on fait tomber un peu de terre de la surface; la motte est façonnée et débarrassée de ses tessons.

JEAN GACHELIN.

(*A suivre.*)

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 213, page 76.

Fruits et légumes forcés aux Halles.

Les envois de *Black Alicante* sont toujours assez importants : la presque totalité vient des établissements de MM. Anatole Cordonnier et fils, qui nous en expédient en moyenne plus de 600 kilos par semaine ; la qualité extra n'a pas dépassé 10 fr. le kilo, et les prix sont en général plus faibles que précédemment.

Nous avons, depuis le 15 courant, du raisin *Frankenthal* nouveau, de provenance belge : la vente en est difficile à 17, 18 et 20 francs le kilo.

L'écoulement du *Gros Colman* est toujours difficile, à 3 et 4 fr. le kilo. La vente du *Chasselas doré*, est moins active ; fort peu de ventes atteignent 8 fr. le kilo.

Il y a un peu de hausse sur les fraises *Dr Morere* dont les caisses de 12 à 18 fruits s'adjugent de 5 à 12 fr. pièce ; ces fraises sont assez belles pour la saison.

Le haricot vert fin varie entre 12 et 18 fr. le kilo, selon les demandes.

Les arrivages d'Asperges du Midi augmentent sensiblement; les prix de vente sont soutenus.

Poires d'hiver

Sur le marché de Paris, nous recevons, depuis quelques jours, des envois de poires d'hiver, *Doyenné d'hiver* et *Bergamote Espéren*, venant de Prades (Pyrénées-Orientales). Ces fruits, qui étaient ordinairement expédiés sur Barcelone, sont d'assez bonne qualité et ont fait de bons prix.

A la criée du pavillon n° 6, les poires *Doyenné d'hiver* ont monté à 1 fr. 80 et 1 fr. 90. Le prix des *Bergamotes* a varié entre 0 fr. 20 et 0 fr. 50 pièce.

Malgré un emballage défectueux (il y avait jusqu'à 500 fruits par caisse), il y avait peu de déchet : environ 5 0/0.

Fruits du Cap

Dans les derniers envois de fruits du Cap, il y a lieu de remarquer de fort belles grosses prunes dont j'ai parlé dans ma précédente note (1) ; ces prunes, qui seraient de la variété *Duke of Clarence*, ont atteint des prix inconnus jusqu'ici ; vendues par caisses de 12 fruits, elles ont été adjugées : le deuxième choix, de 15 à 20 fr. et le premier choix de 20 à 30 fr.

Les brugnons, par caisses de 12, ont fait : le deuxième choix, de 10 à 20 fr. et le premier de 25 à 40 fr.

Les 12 poires des variétés *William's*, *Beurre Clairgeau* et *Beurre superfin*, de 8 à 12 fr.; exceptionnellement, le 15 mars, 8 poires extra, adjugées 28 fr.

Quelques pêches dures, à des prix sans intérêt ; il n'y a plus de pêches tendres.

J.-M. BUISSON.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 313, page 76.

LES DISTRIBUTIONS DE GRAINES ET PLANTES AU MUSEUM

Des trois catalogues que fait paraître régulièrement chaque année le Professeur de culture au Muséum, celui qui a pour titre *Index seminum in hortis Musei parisiensis anno... collectorum*, existe depuis près d'un demi-siècle, tandis que les deux autres ne sont publiés que depuis 1886. De ces derniers, l'un est intitulé : *Graines et plantes mises à la disposition des Etablissements publics d'instruction*, et l'autre : *Liste des plantes vivantes proposées en échanges aux jardins botaniques*.

A tous les grands établissements scientifiques du monde entier possédant un jardin botanique et publiant eux-mêmes un catalogue, sont envoyés l'*Index seminum* et la *Liste des plantes vivantes*, tous deux rédigés en latin.

L'autre catalogue, *Graines et plantes*, etc., dans lequel les noms latins sont accompagnés des noms français, est destiné aux Etablissements publics d'instruction pourvus de collections de plantes plus modestes que les véritables Jardins botaniques.

Les distributions de graines, plantes vivantes, bulbes, arbres et arbustes, greffons et boutures faites par le Muséum d'Histoire naturelle (Culture) sont très appréciées des écoles secondaires, primaires, supérieures d'agriculture, etc.... et leur rendent de grands services.

Nous pensons intéresser nos lecteurs, en leur donnant, comme nous le faisons chaque année, un tableau résumant ces distributions pour le dernier exercice et en montrant l'importance.

Notons surtout l'augmentation des distributions de greffons et boutures qui, de 231 en 1897-1898, se sont élevées à 1.998 en 1898-1899 et celle des envois de plantes utiles aux Colonies, qui ont passé, de 168 en 1897-1898, à 181 en 1898 - 1899.

RÉSUME DES DISTRIBUTIONS

NOMBRE d'Etablissement	ÉTABLISSEMENTS D'INSTRUCTION ET CORRESPONDANTS	GRAINES (Nombre de sachets)	PLANTES VIVANTES Plantes de serres	Plantes vivaces de plein air	Arbres et Arbustes	GREFFONS d'Arbres et d'Arbustes
	I. *France.*					
23	Jardins botaniques français	1.527	257	700	165	18
10	Etablissements d'enseignement supérieur (Ecole normale supérieure, Sorbonne, Facultés, Ecoles de Médecine et de Pharmacie, etc.)	3.809	82	971	81	»
65	Etablissements d'enseignement secondaire et d'enseignement primaire supérieur (Lycées, Collèges, Ecoles normales primaires, Ecoles primaires supérieures, Jardins scolaires, etc.)	1.790	»	1.167	1.029	»
72	Etablissements d'enseignement agricole et horticole (Ecoles nationales, Ecoles pratiques d'agriculture, Fermes-Ecoles, Ecoles primaires agricoles et horticoles, Orphelinats, Etablissements libres, etc.)	1.963	86	2.815	1.857	157
9	Stations agronomiques, Laboratoires de recherches, Professeurs départementaux et spéciaux d'agriculture	386	»	113	195	»
15	Sociétés d'agriculture et d'horticulture pourvues de jardins d'essais	156	11	122	318	»
2	Jardins nationaux et Jardins municipaux (autres que les jardins botaniques)	8	7	551	17	1.992
11	Etablissements divers d'utilité publique et de bienfaisance (Ecoles militaires, Hôpitaux, Asiles, etc.)	155	»	6.069	262	201
52	Correspondants en France (à titre d'échange)	162	23	1.577	157	2.607
	II. *Colonies françaises.* (1)					
26	Jardins coloniaux français (Jardins botaniques et jardins d'essais)	516	262	1	3	»
31	Correspondants dans les Colonies françaises (Stations, Résidences, Missions)	271	101	1	»	»
	III. *Etranger.*					
109	Jardins botaniques étrangers (jardins métropolitains et jardins coloniaux)	6.271	439	20	709	15
9	Correspondants français à l'étranger (à titre d'échange)	266	»	»	»	»
8	Correspondants étrangers (à titre d'échange)	116	3	1	110	8
			1.307	14.117	1.936	
142	TOTAUX	21.053	20.660			1.998

Il a été délivré en outre 29.225 échantillons de plantes vivantes (fleurs, rameaux feuillés, etc.) dont 7.725 aux établissements d'enseignement supérieur et 21.500 aux étudiants, artistes et dessinateurs industriels.

Le nombre des autorisations (cartes valables pour un an) accordées pour dessiner sur place dans les serres et les parterres a été de 1.234, celui des autorisations (également valables pendant une année), pour recevoir des échantillons d'étude dans les parterres et l'Ecole de botanique a été de 755; soit en tout 1.989 cartes délivrées dans le courant de 1899.

(1) Les envois faits dans nos Colonies portent exclusivement sur des espèces rares et d'un très grand intérêt pour les pays auxquels ces végétaux sont adressés, et pour lesquels ils sont spécialement choisis et préparés.

Du 1er octobre 1898 au 1er octobre 1899, le Muséum (Culture) a fait 181 de ces envois, savoir : 131 aux jardins coloniaux et 50 aux correspondants coloniaux. Durant cette période, il en a été fait notamment à différentes dates, tant par la poste que par colis postaux et par serres Ward : 30 à Madagascar et Comores ; 10 à la Réunion et à Djibouti ; 26 au Gabon et Congo ; 8 au Dahomey, Guinée et Côte d'Ivoire ; 35 au Sénégal et Soudan ; 15 en Algérie et Tunisie ; 32 en Indo-Chine et Indes ; 22 aux Antilles ; 3 en Nouvelle-Calédonie.

Cultures Coloniales

ÉTUDE SUR LES BANANIERS

(*Suite* (1)).

Les expéditions sont faites dans des paniers assez grands, en ayant soin d'immobiliser les régimes à l'aide d'une matière sèche imputrescible, paille ou copeaux fins appelés dans le commerce *paille de bois*. Nous avons vu, il y a quelques mois, au Covent-Garden, à Londres, des régimes de bananes envoyés de l'île Ténériffe et arrivés en parfait état, chaque fruit étant immobilisé avec de la ouate.

Il est indispensable de prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter le frottement des bananes entre elles pendant le voyage, chaque place quelque peu meurtrie brunit. Ces taches enlèvent au produit sa valeur réelle et font baisser son prix.

Rendement. — On peut considérer une récolte comme bonne quand le produit s'élève à 10.000 kg. à l'hectare.

Suivant de Humboldt, Boussingault et Gaudot, le Bananier peut donner (2) :

Dans la région très chaude (+ 27°). 184.000 kg. à l'hectare
— chaude (+ 22°). 150.000 kg. à l'hectare
— tempérée (+ 20°) 61.000 kg. à l'hectare

Prix de vente. — D'après la mercuriale des Halles de Paris, nous voyons qu'en janvier 1899, le régime de bananes était vendu en moyenne 20 francs.

Du 1 au 7, le régime était payé de 20 à 25 francs. Du 7 au 12, le prix baissa à 12 et 15 fr., ces prix se maintiennent, pendant les mois de mars, avril, et mai, entre 15 et 25 francs. Depuis mars jusqu'en juin, le cours flotta entre 15 et 18 francs.

Essais de culture. — Nous avons vu qu'une des conditions pour cultiver les Bananiers avec succès était de choisir un endroit abrité du vent, d'où nous concluons que les variétés naines en même temps que fructifères sont appelées à un certain avenir, étant donné que, grâce à leur petite taille, elles auront moins à souffrir de cet agent atmosphérique qui déchiquette les feuilles et paralyse la végétation.

C'est pourquoi, et avec l'intention de les multiplier et de faire faire des essais dans la région des oasis, la Direction de l'Agriculture en Tunisie a accepté, en novembre 1897, avec l'autorisation du « Syndicat obligatoire des viticulteurs », 200 souches de Bananiers de l'espèce cultivée avec un plein succès, dans l'île Ténériffe.

A leur arrivée, ces souches furent désinfectées chimiquement, afin d'empêcher toute introduction de phylloxéra, et portées au Jardin d'Essai de Tunis, où elles furent mises sur couche chaude à l'air, sous abri, afin de favoriser la naissance des pousses à l'aide desquelles on pourrait ensuite multiplier cette espèce.

En mars de l'année suivante, ces souches furent rentrées en serre et replacées sur une autre couche chaude. Dans un local fermé, il devenait plus facile de donner à ces plantes les soins dont elles avaient besoin, et surtout de leur distribuer les arrosages d'une façon plus entendue.

Les œilletons apparurent bientôt, furent rempotés et conservés dehors, à l'air libre, jusqu'en décembre, époque à laquelle furent faits plusieurs envois à Sfax, à Gabès et dans l'oasis de Nefzaoua. Depuis, d'autres plantes ont été envoyées à Djerba et à Gabès, point centre, d'où elles ont été distribuées dans les oasis.

(1) *Le Jardin*, 1900, n°s 311 à 313, pages 39, 61 et 74.
(2) G. Heuzé, *Les plantes alimentaires*.

Depuis quelques mois, une serre est consacrée au Jardin d'Essai à la culture de ce Bananier, dans le but de favoriser la naissance des œilletons propres à la propagation de l'espèce et de pouvoir ainsi continuer ces essais et doter le sud tunisien d'une nouvelle espèce de Bananier qui, aux îles Canaries et plus particulièrement à l'île Ténériffe, est cultivé chaque année sur une plus grande surface, et rapporte d'importants bénéfices à ceux qui en ont entrepris la culture.

On estime que les Canaries exportent, en Angleterre principalement, environ 10.000 régimes par mois, que ces régimes pèsent de 8 à 10 kilog. et se vendent sur place 1 fr. 50 à 5 francs.

Par son port, par son régime et par la forme de ses fruits, il y a lieu de rattacher cette espèce au *Musa Cavendishi* (syn. *Musa sinensis*), Bananier de la Chine, qui a été décrit dans le précédent numéro.

Fig. 35. — *Reine-Marguerite Carmen à fleurs blanches.*

Emploi de la banane (1). — La Banane fraîche, cueillie avant sa maturité complète, est consommée quand elle est devenue jaune et que les extrémités sont un peu brunes. A cet état, elle est molle et cède aisément sous une légère pression du doigt; sa saveur est alors délicieuse.

Dans l'Afrique équatoriale, les indigènes enterrent les bananes vertes dans des trous garnis de paille. Après une huitaine de jours, elles sont mûres; on enlève alors les pellicules et on les jette dans un vase contenant de l'eau. Deux jours après, on a une boisson agréable.

La population créole se nourrit presque exclusivement de bananes vertes bouillies.

Au Mexique, on fait sécher la banane que l'on débarrasse au préalable de sa partie molle et que l'on expose ensuite sur des claies au soleil ou à la chaleur du feu. Si

(1) Ces notes sur l'emploi de la banane sont extraites de l'ouvrage *Les Plantes alimentaires* (G. Heuzé).

l'on opère trop tôt, la banane devient dure en se séchant, parce qu'elle ne contient que de la fécule.

C'est lorsque la banane est encore verte que l'on extrait, au Mexique et dans les Antilles, la fécule qu'elle contient, en la dépouillant de son enveloppe verte et en la coupant en rondelles que l'on fait sécher de suite au soleil sur des claies, des nattes ou des toiles.

Fig. 36. — *Laitue du Presbytère.*

Quand ces rondelles sont sèches, on les râpe, on les moud et on les pile dans un mortier. Cette opération terminée, on tamise la pulpe, afin de séparer la fécule des fibres, et on la fait sécher.

Dans les îles de la Polynésie, on grille les bananes et on les mange après les avoir fait cuire à l'étouffé.

Au Brésil, les indigènes mangent la banane, pilée, cuite et associée au Manioc.

Au Pérou, la banane, que l'on fait sécher d'abord, est mise à tremper et alliée ensuite à de la viande salée. Ce mélange, après cuisson, constitue un met très substantiel.

La banane renfermant de l'acide gallique, il est prudent de ne pas se servir de couteaux à lame de fer aciérée pour peler et couper ce fruit. L. GUILLOCHON.

Nouveautés Horticoles[1]

Parmi les nouvelles variétés intéressantes et recommandables, mises cette année au commerce par MM. Cayeux

Fig. 37. — *Haricot nain fondant de Malakoff.*

et Le Clerc, de Paris, nous signalerons surtout à l'attention de nos lecteurs les suivantes :

Reine-Marguerite Carmen à fleurs blanches (fig. 35, p. 92). — La race de *Reine-Marguerite Carmen*, créée par MM. Cayeux et Le Clerc, est l'une des plus distinctes parmi les nombreuses formes de la Reine-Marguerite qui en compte cependant déjà tant.

Avec ses ligules tubuleuses sur les trois quarts de leur longueur, la *Reine-Marguerite Carmen* rappelle les capitules de la *Reine-Marguerite pyramidale à aiguilles*, mais les ligules, au lieu d'être complètement tubulées comme dans les races précitées, s'ouvrent, aux trois quarts de leur longueur, en un éperon qui donne à la fleur un aspect bien particulier.

La plante est vigoureuse, franchement pyramidale et très florifère. Elle atteint 0m35 à 0m40 de hauteur. C'est une excellente acquisition notamment pour les fleuristes.

Bégonia tubéreux à fleurs simples marginées. (fig. 38). — Les Bégonias tubéreux ont varié sensiblement dans ces derniers temps. N'a-t-on pas vu paraître, en effet, le *Bégonia à centre blanc*, le *Bégonia cristata*, etc ?

La forme nouvelle dont il s'agit aujourd'hui est intéressante par la disposition des coloris ; le fond de la fleur contraste vivement avec la bordure. C'est ainsi qu'on trouve des coloris à fond blanc, à fond jaune, à fond rose pâle, bordés ou marginés de rose vif, de rouge, de pourpre, etc. Les plantes, trapues, à port ferme et érigé, portent leurs fleurs bien au-dessus du feuillage.

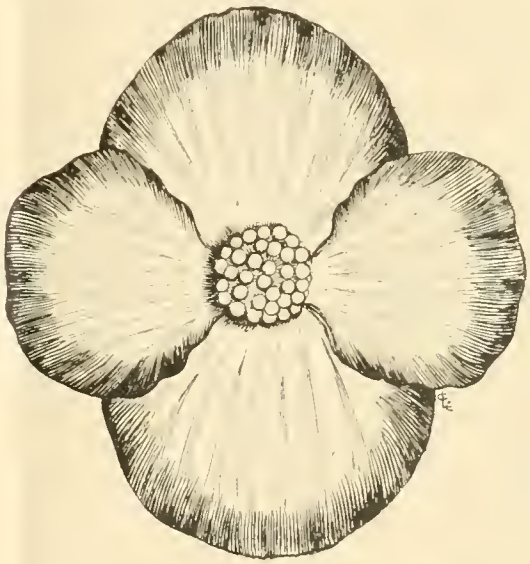


Fig. 38. — *Bégonia tubéreux à fleurs simples marginées.*

Laitue du Presbytère (fig. 36). — Cette Laitue a été envoyée sous ce nom à MM. Cayeux et Le Clerc par un de leurs correspondants qui en faisait les plus grands éloges. Lui-même la tenait d'un grand amateur d'horticulture qui l'avait sélectionnée depuis de longues années. Après l'avoir cultivée, MM. Cayeux et Le Clerc ont reconnu l'exactitude de l'opinion très favorable de leur correspondant : par les plus grandes chaleurs des deux derniers étés, cette variété a parfaitement tenu sa pomme sans monter. Elle forme une rosette assez large, à grandes feuilles blondes, cloquées, fortement nuancées de rose brun. La pomme est très ferme, d'excellente qualité.

La *Laitue du Presbytère* sera favorablement appréciée comme Laitue d'été.

Haricot nain fondant de Malakoff (fig. 37). — Variété sans parchemin, à cosses, pleines, vertes, rondes et très charnues, aussi hâtive que le *Haricot nain Emile Perrier* très résistante à la sécheresse, franchement naine et d'une excessive fertilité.

Les cosses sont si charnues que le grain, de couleur crème ou saumon pâle, se trouve serré de toutes parts et se déforme comme le grain du *Haricot Intestin*. Ces cosses sont absolument sans fil et d'excellente qualité.

G. VALLIER.

(1) Description des obtenteurs

ORCHIDÉES

Les Orchidées pour la fleur coupée. La quinzaine.

J'ai dressé précédemment (1) une liste sommaire des principales Orchidées qui font l'objet de la culture pour la fleur coupée. Je me propose maintenant de donner quelques détails sur chacune de ces espèces.

Remarquons seulement, d'une façon générale, que beaucoup d'autres Orchidées peuvent être utilisées pour l'ornementation florale; presque toutes les plantes de cette famille offrent cet avantage précieux, que leurs fleurs ont une très longue durée, variant de deux à quatre ou cinq semaines, parfois davantage; un amateur qui a des Orchidées dans ses serres peut donc les employer presque toutes à orner son appartement ou sa table. Mais il n'est possible de considérer ici que les espèces qui sont abondantes et peuvent faire l'objet d'une culture commerciale étendue; celles qui exigent peu de chauffage attirent tout d'abord l'attention, et c'est ainsi que nous devons recommander tout particulièrement les Orchidées suivantes, plantes éminemment populaires.

Odontoglossum crispum (ou *Alexandræ*). Il n'est pas nécessaire de décrire longuement cette superbe Orchidée, l'une des plus célèbres et des plus décoratives qui existent. Fleur de boutonnière par excellence, elle se prête admirablement à tous les autres emplois ornementaux; ses grappes, harmonieusement recourbées, portent dix à quinze fleurs d'un diamètre de huit à dix centimètres, à segments larges et se recouvrant sur une grande partie de leur longueur, et offrant à peu près l'aspect d'un pentagone régulier. Ces fleurs sont d'un blanc nacré, parfois lavées de rose le long de la nervure médiane, et généralement plus ou moins tachetées de brun marron ou de rouge.

L'*O. Pescatorei* est une espèce très analogue à l'*O. crispum*, et presque aussi populaire, quoique moins abondante. Ses fleurs, d'une forme légèrement différente, sont un peu plus petites, mais plus nombreuses sur la hampe, qui est généralement ramifiée; elles sont rarement maculées, et le labelle seul porte de petites taches rouge foncé ou rouge violacé autour de la crête.

Ces deux espèces, surtout la première, donnent des fleurs un peu toute l'année, mais leur principale époque de floraison va du mois de mars aux mois de mai ou juin.

L'*Ada aurantiaca* fleurit plus tôt, à une époque où les fleurs sont particulièrement recherchées, depuis janvier jusqu'en mars. Ses tiges florales, moins légères et moins souples que celles des *Odontoglossum*, peuvent être employées avec avantage à la base ou au centre des bouquets ou des corbeilles; elles ont la forme d'épis compacts, recourbés vers le tiers supérieur d'une façon un peu raide. Le coloris orangé vermillon vif des fleurs apporte dans les compositions florales une note peu commune.

Les *Masdevallia* se prêtent admirablement à la grande culture pour la fleur coupée. Ils ne sont pas fort à la mode actuellement, je ne sais pourquoi, et je ne conseillerai pas aux fleuristes d'en employer de grandes quantités dans leurs décorations; mais leurs fleurs solitaires sur une hampe assez longue, offrant l'aspect de petites bannières d'un coloris très vif, intense, souvent éblouissant, font un excellent effet, quand on sait bien les placer. Le *M. toravensis*, tout blanc, a le grand avantage de fleurir en plein hiver, mais ses fleurs sont un peu délicates et voyagent mal. Le *M. Veitchi*, superbe espèce à grandes fleurs rouge vermillon nuancées d'écarlate et présentant sur les bords des reflets bleuâtres; le *M. Harryana* et le *M. Lindeni*, brillantes espèces dont le coloris très variable va du rouge pourpre le plus chaud au rose et au violet rouge, sont les plus répandus et les plus recommandables. Les deux derniers fleurissent au printemps et jusqu'à l'été, parfois encore pendant l'automne.

Toutes les plantes dont je viens de parler se cultivent en serre froide et réclament peu de soins. Le chauffage ne leur sera nécessaire que pendant la mauvaise saison; le reste de l'année, le traitement consiste surtout à leur donner beaucoup d'air et beaucoup d'humidité, et à les protéger contre le soleil quand il est trop desséchant.

D'autres espèces d'*Odontoglossum* rendent de bons services pour la fleur coupée; ce sont notamment l'*O. luteo-purpureum*, l'*O. triumphans*, l'*O. Ruckerianum*, l'*O. Halli*, qui sont de serre froide comme ceux dont je viens de parler, et l'*O. grande*; mais ce dernier demande un peu plus de chaleur; j'en parlerai dans un autre article.

*

A Paris, le 8 mars, les apports ont été assez nombreux. M. Leroy, d'Armainvilliers, présentait trois hybrides provenant des cultures qu'il dirige: un *Lælio-cattleya* × *purpurata-gigas* (*callistoglossa*), au labelle pourpre très riche; un *Odontoglossum* × *triumphans-crispum*, de la même origine par conséquent que l'*O.* × *loochristiense*, dont M. Bert avait montré précédemment une variété, mais à fleurs plus petites et d'un coloris moucheté qui rappelle en plus pâle l'*O. sceptrum* ou l'*O. Hunnewellianum*; enfin l'*Odontoglossum* × *hystrix-crispum*, que l'on doit considérer, au point de vue botanique, et aussi à notre avis, au point de vue horticole, comme une variété d'*O.* × *Wilckeanum* ou *Leroyanum*, à fleurs de grandeur moyenne, très denticulées et très tachetées.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, présentaient à nouveau leur joli *Lælio-cattleya* × *Warnhamensis Cappei*, qui paraît être très florifère. Ils avaient apporté en même temps hors concours et comme curiosité en quelque sorte, quatre *Cypripedium* issus du même croisement (*C. Levanum* × *C. Sallieri*, c'est-à-dire probablement l'inverse du *C.* × *lucianum* de M. Duval), mais extrêmement différents entre eux.

M. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, présentaient six bons *Cattleya Trianæ*.

M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, à Neuilly, avait un *Pleurothallis Roezli* et une petite plante d'*Arachnanthe Cathcarti* à fleur bien colorée.

M. Bert, de Bois-Colombes, avait un excellent *Odontoglossum crispum Trianæ*, bien fleuri et à fleurs bien étoffées, présenté sous le nom de *Argus*.

M. Albert Truffaut avait un *Odontoglossum crispum* à fleur très rose, très gracieuse et de grande taille.

M. Lesueur, de Saint-Cloud, avait présenté un *Cypripedium* × *M. Elysée Descombes*, bel hybride dans lequel l'influence du *C.* × *Lathamianum* est très apparente, mais toute la fleur est lavée de jaune foncé.

M. Dallé présentait un *Cypripedium* × *Lathamianum*, un excellent *Phalænopsis Schilleriana*, un *Vanda tricolor*, deux *Cattleya Trianæ*, dont un presque blanc pur, un *Odontoglossum crispum candidissimum* et un *Oncidium Cavendishianum*.

En Angleterre, il n'y a guère à signaler, comme nouveautés saillantes, que le *Lælia* × *Edissa* de MM. Veitch, hybride du *L. anceps* et du *L. purpurata*, deux variétés remarquables d'*Odontoglossum* hybrides déjà célèbres, l'*O. Adriane* var. *Lord Roberts* et l'*O.* × *loochristiense* var. *Kimberley*, enfin une espèce nouvelle de *Zygopetalum*, le *Z. Balli*, qui paraît fort intéressant. Les fleurs ont les sépales rose terne et bordés de blanc, les pétales maculés et zébrés de rose vif sur fond blanc et le labelle blanc avec des macules rose vif autour de la crête.

G. T.-GRIGNAN.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 312, page 63.

Culture du Groseillier épineux

comme clôture de potagers ou de vergers.

La manière de procéder pour cultiver le Groseillier épineux comme clôture de potagers ou de vergers n'est pas nouvelle, attendu que, pour moi, j'y ai déjà eu recours il y a une vingtaine d'années. Cependant, trouvant qu'elle n'est pas répandue comme elle le mérite, je vais, en quelques mots, en exposer les principes aux lecteurs du *Jardin*.

Disons tout d'abord, qu'avant de planter, il faut placer de bons supports en fer à T tous les 4 ou 5 mètres au maximum, scellés dans un dé en ciment et munis de quatre petites traverses en fer plat, de 0m25 à 0m30 : ces traverses sont percées aux deux bouts, pour y passer des fils de fer n° 16, quatre de chaque côté. A l'extérieur, on fixe de suite un treillage en fil galvanisé, pour se garantir des maraudeurs pendant les premières années. Sur les fils intérieurs, on attache des petites lattes en pitch-pin choisi, de 15 millimètres sur 8. On place ces lattes suivant un angle de

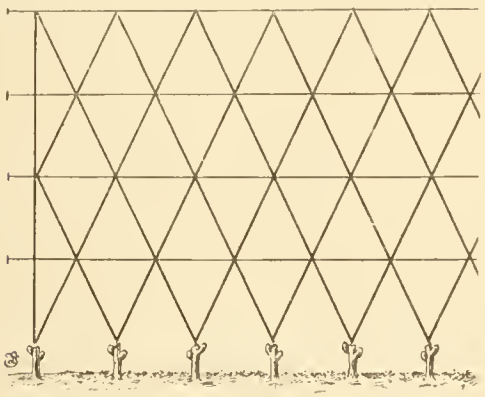


Fig. 39. — *Clôture en Groseilliers.*
(Disposition du treillage).

50°, sous forme de V, à l'aide de petit fil galvanisé n° 6, facile à travailler.

Au bas de chaque V, distancé de 0m25 à 0m30, on plante une bouture de Groseillier, que l'on taille, sur deux bons yeux à 0m10 du sol, afin d'obtenir deux beaux bourgeons. Ces bourgeons seront dirigés sur les petites lattes préparées et, si l'on a soin de leur appliquer un ou deux pincements chaque année et de les palisser soigneusement, en quatre ans, ils ont atteint la hauteur voulue (1m50) et produisent des fruits énormes, en quantité prodigieuse.

Ces haies deviennent alors impénétrables, bien plus défensives que les Epines ordinaires, qui ne produisent rien et servent presque toujours de refuge aux chenilles.

Ce procédé est des plus recommandables ; le travail est facile à exécuter et le rapport est considérable.

Dès que l'on a la hauteur voulue, l'entretien est le même que pour une haie d'Epines et chaque pied de Groseillier rapporte, chaque année, de quatre à cinq litres de fruits de choix. On peut s'en rendre compte, à l'Ecole d'agriculture de Wagnonville, où de telles haies forment l'entrée principale.

LOUIS LORETTE.

Chargé des cours d'horticulture à l'Ecole d'agriculture de Wagnonville.

CULTURE DES ANANAS

dans les Jardins royaux de Monza (Italie).

Je suis heureux de pouvoir faire profiter les lecteurs du *Jardin* de quelques notes que j'ai prises sur la Culture des Ananas dans les Jardins royaux de Monza (Italie) placés sous la direction de M. Scalarandis.

La multiplication se fait à toute époque de l'année, mais principalement en août et septembre, en éclatant les œilletons ou en bouturant la couronne du sommet des fruits; mais les plantes obtenues par ce second procédé présentent le désavantage de pousser moins vigoureusement. On peut aussi multiplier les Ananas par semis, mais alors les plantes demandent un an et demi de plus environ pour mûrir leurs fruits.

Les œilletons ou les boutures, préparés comme ceux de la plupart des Broméliacées, ont un talon de préférence, coupé bien net, de façon que l'enracinement soit plus rapide et que les plantes soient moins sujettes à pourrir. Les boutures sont placées séparément en godets de 0m10 dans de la terre de bruyère; cette terre de bruyère est moins noire et plus lourde que celle ordinairement employée en France. Les pots sont enterrés dans 0m15 à 0m20 d'épaisseur de balles de riz, qui ne se fermente pas, sur une couche composée de fumier de cheval et de feuilles bien mélangés. Les coffres ou bâches chauffées sont exposés au midi; ils ont une profondeur d'environ deux mètres; leur longueur est de 60 mètres et leur largeur de 2m60. Extérieurement, le mur du haut a environ 1m10 à 1m20 de hauteur, tandis que celui du bas n'a que 0m70. A l'intérieur, ces bâches ont 2 mètres de profondeur. Elles sont en outre munies de tuyaux de chauffage servant à maintenir une chaleur de 18° à 21°. Les boutures doivent être tenues ni trop humides, ni trop sèches. Elles restent ainsi jusqu'au mois de janvier et atteignent à cette époque une hauteur de 0m60 à 0m80.

A cette époque, on refait des couches de la même façon et l'on y étend une épaisseur de 0m25 à 0m30 de terre de bruyère, au lieu de balles de riz. On plante alors les boutures en pleine terre, de façon qu'elles acquièrent une plus grande vigueur, le volume des fruits en dépendant.

Au mois d'octobre suivant, on lève les plants, on les rempote en pots de 0m20 à 0m25 de diamètre et on les laisse encore pendant un mois à six semaines dans les coffres pour qu'ils reprennent plus vite; puis ensuite on les rentre en serres où on les met en place définitivement.

Ces serres, spécialement établies pour les Ananas, sont sensiblement du type de nos serres adossées. La bâche, construite en brique, est située au milieu, de façon que l'on puisse circuler librement autour. A 0m60 ou 0m65 au-dessous de la tablette, on fait passer des tuyaux de chauffage en nombre variable suivant leur diamètre pour donner une chaleur moyenne de 30°. On étend dans la bâche une couche de terre de bruyère sur une épaisseur de 0m25 à 0m30, de façon qu'elle soit de niveau avec le mur de brique.

Puis on procède à la mise en place définitive des Ananas, en quinconce, en espaçant les pieds de 0m70 à 0m80, suivant les variétés que l'on cultive, de façon que chaque plante reçoive l'air et la lumière nécessaires à son développement.

Certaines serres contiennent, ici, de 200 à 220 pieds ainsi disposés.

Lorsqu'on observe les règles que nous avons énoncées, les Ananas commencent à fleurir au bout de 5 à 6 mois. A ce moment, il faut redoubler d'attention; il ne doit, en effet, pas y avoir d'arrêt dans la végétation, car cela nuirait à la formation du fruit. Il est toujours préférable de ne pas ombrer.

Les Ananas peuvent supporter une chaleur de 30 à 35°.

Les arrosages et bassinages doivent être très fréquents, et l'eau doit avoir la même température que la serre où se trouvent les plantes. En raison de la vapeur d'eau qui se condense en gouttelettes d'eau sur les vitres de la serre et retombe sur le feuillage pendant la nuit, il est nécessaire

d'aérer avant que les rayons du soleil n'atteignent les plantes, car ils pourraient brûler les feuilles ou les durcir, ce qui nuirait au complet développement des fruits.

Lorsque les fruits entrent en maturité, il est nécessaire de les attacher à la serre par la couronne à l'aide d'un raphia, de façon que leur poids ne fasse pas casser la hampe. Un fruit de *Baronne de Rothschild* peut atteindre 1 k. 600 environ. La maturité commence vers mai et juin. La saveur de ces fruits est exquise et ils ne peuvent être comparés aux Ananas conservés.

Parmi les variétés cultivées à Monza, on remarque : *Cayenne à feuilles lisses*, *Cayenne épineux*, *Martinique*, *Baronne de Rothschild* et quelques *Jamaïque violet*; ces derniers deviennent très beaux, mais demandent environ 5 ans pour mûrir leurs fruits.

Comme collection, on cultive aussi les variétés : *Comte de Paris*, *Duchesse d'Orléans*, *Havane*, *Jamaïque noir*, *Saint-Domingue*, etc.; il existe environ de 60 à 100 sous-variétés, qui ont permis aux cultivateurs d'alterner leurs récoltes de novembre à mai, époque préférable, à laquelle les Ananas peuvent décorer les tables dans les dîners mondains des villes européennes.

LIONNEL MILLET FILS.

LES ARBRES ET ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(Suite (1)*)*

Forsythia. — Arbrisseaux remarquables par leurs nombreuses fleurs jaunes, très précoces, paraissant avant les feuilles. On cultive les variétés à feuilles panachées suivantes :

Forsythia Fortunei variegata aurea. — Feuilles généralement trifoliolées, à folioles bordées de jaune pâle peu apparent. Arbrisseau de 2 à 3 mètres.

Forsythia viridissima foliis argenteo-variegatis. — Arbuste plus nain que le précédent. Feuilles lancéolées, panachées de blanc. Panachure souvent inconstante.

Fraxinus (Frêne). — *Fraxinus alba (americana) foliis argenteo-marginatis.* — Arbre vigoureux, remarquable par son feuillage marginé de blanc. Le plus beau de tous les Frênes à feuilles panachées.

Fraxinus excelsior concaræfolia foliis variegatis. — Folioles souvent cucullées, pointillées et tachées de blanc jaunâtre.

F. excelsior foliis albo-variegatis. — Feuilles marginées de blanc. Parfois les folioles sont presque entièrement blanches, avec une petite bordure verte. Panachure sujette à brûler.

F. excelsior foliis aureis. — Feuillage d'un beau jaune d'or. Cet arbre est très joli quand ses feuilles ne brûlent pas.

F. excelsior foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachées de jaune.

Fraxinus pubescens albo-marginata. — Feuilles marginées et tachées de blanc jaunâtre, ayant parfois une certaine analogie avec celles du suivant.

F. pubescens aucubæfolia nova. — Cette superbe variété se distingue par ses grandes feuilles, à folioles maculées de jaune à la façon de certains Aucuba.

Gleditschia (Févier). — *Gleditschia triacanthos foliis variegatis.* — Feuillage panaché de blanc. Jolie variété, mais peu répandue.

Gymnocladus (Bonduc). — *Gymnocladus canadensis foliis variegatis.* — Arbre très rare, remarquable par ses grandes feuilles bipennées, à folioles panachées de blanc. Panachure des plus jolies et très constante. Cette variété a le défaut d'être d'une croissance très lente et de multiplication assez difficile.

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 309 à 313, pages 6, 26, 44, 58 et 78.

Hedera (Lierre). — Arbrisseaux grimpants, à feuilles persistantes, très convenables pour garnir les murailles, les troncs d'arbre, etc.; on les emploie aussi pour former des bordures.

Hedera helix (Lierre commun). — Très répandu; possède de nombreuses formes, dont certaines sont si différentes du type qu'elles ont été considérées par certains auteurs comme des espèces propres. On cultive beaucoup de variétés à feuilles panachées ; en voici les principales :

H. helix algeriensis foliis variegatis — Feuilles assez grandes, généralement cordiformes, bordées et panachées de blanc.

H. helix arborescens minor lutea. — Plante vigoureuse. Feuilles bordées de jaune verdâtre.

H. helix atropurpurea. — Analogue au Lierre commun, mais à feuilles pourprées.

H. helix aurea variegata. — Feuilles pointillées de jaune.

(A suivre.) E. JOUIN.

(Pépinières Simon-Louis frères.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 8 Mars 1900.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Maron, l'hybridateur bien connu de Brunoy, présentait un *Pitcairnia Maroni*, dont il est l'obtenteur. C'est le produit du croisement des *P. corallina* et *P. Altensteinii*, déjà soumis au jugement du comité le 24 avril 1884. La plante est très décorative ; les hampes, et le feuillage rappellent le *P. Altensteinii* ; quant aux fleurs et à leur coloris ponceau, elles indiquent des affinités évidentes avec le *P. corallina*. Le *Pitcairnia Maroni* est la première des Broméliacées hybrides obtenues par M. Maron.

M. Vergeot, de Nancy, avait apporté un lot considérable de Cyclamens de semis, renfermant des formes très curieuses au point de vue du coloris, de la disposition des fleurs, etc. Sur quatre-vingt variétés que possède l'obtenteur, il en est quelques-unes, qui donneront bien certainement, après avoir été cultivées et fixées, de bonnes plantes pour le commerce. Nos félicitations à M. Vergeot.

M. Millet, de Bourg-la-Reine, est toujours le roi des cultivateurs de Violettes. Pour s'en convaincre, il suffit de regarder sa présentation qui s'annonce de loin par la suavité de son parfum. Dix-sept variétés sont exposées : *Princesse de Sumonte* ; *Comtesse Edm. Dutertre* ; *Armandine Millet* au feuillage panaché ; *sulphurea*, forme à fleurs jaunes du *Viola odorata*, dont on a beaucoup parlé en ces derniers temps, plutôt intéressante que jolie ; *M. Astorg*, qui semble bien n'être que la variété *Madame Millet*, retour d'Amérique ; *nana compacta* ; *Czar blanc* ; *Swanley white* ou *Brazza* ; *Madame Millet* ; *Princesse Beatrice* ; *Princesse de Galles* ; *Parme Marie-Louise* ; *Parme de Toulouse* ; *Welsiana*, et par dessus tout les merveilleuses variétés incomparables : *La France*, aux reflets veloutés, et *Amiral Avellan*, à la fleur rouge lilacé.

De notre ami Georges Boucher, des Violettes sur tige. Inutile de se baisser maintenant pour cueillir la Violette !

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE.

Quatre pots de Fraisiers *Docteur Morère*, portant de superbes fraises, présentés par M. G. Crémond, de Sarcelles. On serait tenté d'y toucher et d'y goûter, tant elles ont l'air appétissantes !

M. Potrat, de Montesson, montre des *Céleri rave géant de Prague*, conservés au jardin, sous une couche de terre de 0m10 ; des touffes de *Chicorée reine d'hiver* et de *Scarole verte maraîchère*, gardées sous simple paillasson ; le tout en bon état de conservation.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Fort beaux, les raisins *Chasselas de Fontainebleau* conservés, présentés par M. Chevillot, de Thomery.

P. HARIOT.

LE JARDIN. — N° 315. — 5 AVRIL 1900

CHRONIQUE

Peut-on laisser passer le 20 mars, sans parler du fameux Marronnier qui porte ce nom? Il paraît que sa renommée d'antan s'affaiblit d'année en année, et qu'en 1900, il vient d'être battu dans le record de la floraison. Les Tuileries sont vieux jeu, c'est le Luxembourg qui tient la corde! C'est, en effet, dans le jardin du Luxembourg, près du kiosque de la Musique, que, le 16 du mois de mars, un Marronnier a été vu portant joyeusement des feuilles nouvelles.

***

Croyez-vous sérieusement que le Haricot, le vulgaire légume, ait besoin d'être greffé? C'est pourtant de la greffe du Haricot que M. Daniel s'occupait tout dernièrement. Il croit pouvoir déduire de ses recherches et de ses expériences, que la greffe entre races produit, dans la descendance et à la suite d'un certain nombre de générations, une accentuation dans le nanisme, un mélange plus ou moins complexe des caractères des races associées, une tendance à la création d'une variété remontante, ou d'une variété analogue à une race déjà existante. Est-il besoin de la greffe pour arriver à la plupart de ces résultats?

***

On reparle de nouveau des expériences faites en Italie contre la grêle. On se rappelle qu'il s'agissait de bombarder les nuages à grêle. Les résultats ont été, paraît-il, excellents, et, d'après un journal du matin, on a pu voir « le nuage noir, percé comme un fromage de gruyère, laisser tomber une pluie fine et bienfaisante, au lieu de la grêle dévastatrice ».

***

L'influence du retard des trains sur une fourniture de légumes? Le 27 décembre dernier, un M. Mahé, agriculteur aux environs de Brest, prenait en gare de Kerhuon, le train qui devait arriver à Brest à 9 h. 38 du matin, et, par suite d'un retard, n'arrivait qu'à 10 heures. Il s'agissait de prendre part à une fourniture de légumes pour l'Ecole des mécaniciens. Le retard du train ne permit pas à M. Mahé d'être présent à l'ouverture des soumissions d'adjudication, ce qui était d'autant plus fâcheux qu'il eût été déclaré adjudicataire s'il s'était présenté en temps utile. La Compagnie, actionnée, a été condamnée à 300 fr. de dommages-intérêts. Dans le texte du jugement, se trouve ce considérant, que les compagnies ne paraissent pas connaître: « les voyageurs ont le droit de compter que les trains arrivent à l'heure ».

***

Le Groseillier à grappes n'avait jamais beaucoup inquiété les botanistes, au point de vue de sa valeur spécifique. M. de Janckzewski, professeur à l'Université de Varsovie, vient de montrer que, sous le nom de *Ribes rubrum*, se cachent au moins 3 espèces, sans compter quelques formes affines. Le vrai *R. rubrum*, de la Suède boréale, est peu cultivé et ne paraît pas avoir donné de variétés horticoles. L'espèce des jardins proviendrait du *Ribes domesticum*, originaire de l'Europe occidentale et centrale, qui a fourni des variétés jardiniques très nombreuses, et dont une sous-espèce, le *Ribes macrocarpum*, a donné les variations à gros fruits fréquemment cultivées. Il faut encore signaler, dans ce même groupe, le *Ribes propinquum* du nord de l'Amérique, du Japon et de la Sibérie, ainsi que le *Ribes petræum* de la région montagneuse française. L'étude des plantes cultivées depuis longtemps et qui paraissent les mieux connues, nous réserve encore bien d'autres surprises.

***

Une nouvelle maladie de la Vigne vient de faire son apparition en Russie, dans le Caucase particulièrement. Mais il y a eu plus de bruit que de mal, ce qui est bien fait pour nous rassurer. Le *Phoma reniformis*, très voisin d'une des formes de développement de notre Black-Rot, qui abonde dans le midi de la France en certaines années, est incapable de produire des dégâts. Il est loin de présenter les inconvénients que l'on reproche, si justement, au Black-Rot, et, quand on le trouve sur les Vignes, on peut constater qu'il n'a envahi que des ceps déjà détériorés ou affaiblis par une autre cause, ou encore que des raisins très mûrs. Donc, rien à craindre pour nous!

***

Je lisais dernièrement, dans un journal horticole dont j'ai oublié le nom, que Christophe Colomb trouva la Rose chez les Péruviens, qui avaient donné au Rosier le nom d'arbre du Ciel. Il y a, dans ce fait, une confusion avec quelque autre plante à grandes fleurs. Car le Rosier appartient à l'ancien continent et à l'Amérique du Nord. Aucune espèce n'a jamais été trouvée à l'état sauvage dans l'Amérique du Sud.

***

A quelque chose malheur est bon! La présence du *San José Scale* en Californie a, d'après MM. Marlatt et Washburn, procuré en ce dernier pays un avantage positif, le traitement annuel des arbres ayant nécessité un système de taille courte et régulière, qui a beaucoup amélioré la qualité des fruits, en même temps qu'elle contribuait à diminuer les dépenses occasionnées par la récolte. Ces Messieurs n'hésitent pas à ajouter: « On peut même se demander s'il ne serait pas préférable, à l'avenir, de laisser les choses suivre leur cours naturel, au lieu d'essayer d'écarter les insectes nuisibles, ce qui crée des entraves de toutes sortes au commerce ». Remarquez que la communication, d'où j'extrais ces dernières lignes, est quasi officielle.

***

On me demandait ce que voulait dire *Mina*: il s'agissait du *Mina lobata*. Apprenez, si vous ne le savez pas, que le genre *Mina*, qui est un aussi mauvais genre que possible, puisque rien ne le distingue sérieusement des *Ipomœa*, est dédié à Xavier Mina, patriote mexicain, neveu du général espagnol Francisco Espoz y Mina. Mina partit en 1816, pour proclamer l'indépendance mexicaine, fut fait prisonnier et fusillé le 13 novembre 1817. Les botanistes La Llave et Lexarza ont voulu rappeler sa mémoire en lui dédiant le genre de Convolvulacées qui porte son nom. Le *Mina* a été introduit en Europe en 1812 par Dickson et a fleuri pour la première fois en 1843.

***

Il paraît que la potasse, dans l'alimentation des plantes, a une influence marquée et préserve ces dernières de la gelée. La kaïnite, grâce à ses propriétés hygroscopiques, conserverait au sol plus d'humidité, ce qui lui permettrait de se refroidir moins vite, puisqu'il évapore moins. D'un autre côté, les plantes prennent un développement plus considérable et protègent mieux le sol contre le rayonnement; plus riches en cendres, elles évaporent beaucoup moins.

P. HARIOT.

NOUVELLES HORTICOLES

Congrès international des rosiéristes. — Ainsi, que nous l'avions annoncé dans notre numéro du 5 février (1), un Congrès international des rosiéristes sera organisé les 14 et 15 juin par la Société nationale d'horticulture de France et la Société française des rosiéristes.

La commission d'organisation en est composée comme suit : *Président :* M. Viger. — *Vice-présidents :* MM. F. Sahut, L. Simon et Maurice L. de Vilmorin. — *Secrétaire général :* M. A. Chatenay. — *Secrétaires :* MM. Bergman, O. Meyran et P. Cochet. — *Membres :* MM. A. Barbier, L. Chenault, J. Gouchault, Guillot, Jupeau G. Lévêque, Pernet-Ducher, Pinguet-Guindon, Piron, Rothberg, Vilin.

Voici les questions soumises au Congrès :

1. — De la classification.
2. — De la synonymie.
3. — De l'emploi des engrais dans la culture des Rosiers. Faire une comparaison entre les engrais chimiques et les engrais naturels : *A.* Pour la culture forcée en pots ; *B.* Pour la culture en plein air.
4. — Existe-t-il des races dans le genre Rosier?
5. — De l'hybridité.
6. — De l'influence du sujet ou porte-greffe sur le greffon.
7. — Du dimorphisme et des variétés dues à cette cause.
8. — Moyens curatifs nouveaux ou récemment découverts pour la destruction des maladies des Rosiers.
9. — Des différentes formes de Roses et de leurs caractères.
10. — Etude des espèces botaniques du genre *Rosa* nouvellement introduites.
11. — Des moyens les plus efficaces de réagir contre la mise au commerce des Rosiers nouveaux de mérite douteux.
12. — Etude des meilleures variétés de Bengale et d'Ile-Bourbon, à adopter par le Congrès.

Les adhésions doivent être adressées, le plus tôt possible, au Président de la Commission d'organisation, 84, rue de Grenelle, à Paris.

Les séances auront lieu les 14 et 15 juin, à 3 heures de l'après-midi, en l'hôtel de la S. N. H. F.

Congrès international des chrysanthémistes. — Nous avions également annoncé en même temps (1) qu'un congrès international des chrysanthémistes aurait lieu au siège de la S. N. H. F., 84 rue de Grenelle, les 24 et 25 octobre prochain.

Voici la composition de la commission d'organisation de ce congrès : *Président* : M. Viger. — *Vice-présidents* : MM. De la Rocheterie, V. Vulveryck, Calvat et Lemaire. — *Secrétaire-général* : M. A. Châtenay. — *Secrétaires* : MM. L. Bergman, Ph. Rivoire, A. Cordonnier et Z. Lionnet. — *Membres* : MM. Becthum, Charmet, A. Combet, Dauthenay, G. Debrie, E. Delavier, Defresne, L. Duval, Fatzer, Jarry-Desloges, Magne, E. Mulnard, A. Nonin, P. Oudot, Rozain-Boucharlat, A. Truffaut, Vacherot.

Les questions soumises au Congrès sont les suivantes :

1. — Des raisons qu'il y a de cultiver le Chrysanthème à la grande fleur ou à la demi-grande fleur, soit au point de vue esthétique, soit au point de vue commercial.
2. — Unification des réglements floraux.
3. — Historique de l'introduction du Chrysanthème en France et à l'étranger.
4. — Des causes de la maladie de la rouille, des moyens de la guérir, et de l'influence de la culture intensive sur son développement.

Les adhésions doivent être adressées le plus tôt possible au Président de commission d'organisation, 84, rue de Grenelle, à Paris

Les séances auront lieu les 24 et 25 octobre, à 3 heures de l'après-midi, en l'hôtel de la S. N. H. F.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 311, page 48.

Concours pour l'admission aux emplois de jardinier principal des services des promenades et plantations de la Ville de Paris. — Un concours pour un ou deux postes de jardiniers principaux des services des Promenades et Plantations de la Ville de Paris aura lieu cette année, probablement vers le commencement de juillet.

Les conditions indispensables pour prendre part à ce concours sont les suivantes : justifier de la qualité de Français, être âgé de vingt-cinq ans au moins et de trente-cinq ans au plus au 1er janvier de l'année courante, avoir été employé à des travaux horticoles d'ornement pendant une durée minimum de cinq années.

La limite d'âge est portée à quarante ans pour les piqueurs, les jardiniers principaux auxiliaires et les chefs jardiniers et jardiniers ayant plus de dix ans de présence dans les Services municipaux de Paris.

Les demandes d'admission au concours doivent être déposées à la Direction du Personnel (Préfecture de la Seine), où l'on trouvera tous les renseignements concernant les matières sur lesquelles porte le concours.

Les fruits du Cap en Angleterre. — Pendant le mois dernier, nous dit le *Gardeners' Magazine*, des quantités considérables de fruits du Cap ont été envoyés à Londres, et tous ont été vendus sur le champ. Ces fruits comprenaient des raisins vendus à raison de 2 fr. 50 la livre, des prunes, pêches, nectarines et poires. Les importations de poires sont d'un grand intérêt, venant à la suite de celles de Californie ou de France. Les fruits sont de belle apparence, et les grands marchands croient que, s'ils parviennent en bonnes conditions sur le marché, ils atteindront de bons prix. Les prunes reçues ont été vendues au détail à Londres 0 fr. 50 et 0 fr. 60 pièce.

L'exportation des fruits des Etats-Unis. — D'après une analyse des publications que vient de faire le chef de la section des marchés étrangers et que M. Levasseur a communiquée récemment à la Société nationale d'agriculture, l'exportation des fruits des Etats-Unis, des Pommes surtout, a décuplé en cinq ans. L'Angleterre, les Pays et l'Allemagne sont les principaux importateurs.

Les pommes d'Australie en Angleterre. — Le *Gardeners' Chronicle* annonce l'arrivée en Angleterre, pour le 11 courant, de l'*Ophir*, venant d'Australie, avec un chargement de 16.500 caisses de pommes ; arriveront ensuite le *Britannia* avec 9.600 caisses et le *Salamis* avec 12.000.

L'assainissement de Paris et les ordures ménagères — A l'une des dernières séances de la Société nationale d'agriculture, M. Paul Vincey a fait une fort intéressante communication sur le transport des ordures ménagères de Paris qui, on le sait, sont utilisées comme engrais par l'agriculture dans la zone parisienne.

M. Paul Vincey a proposé un nouveau régime d'enlèvement mécanique des ordures, basé sur la collecte nocturne dans Paris de ces ordures et leur évacuation par la voie des tramways de pénétration. Ces ordures seraient transportées sur des champs d'épandage, loin des centres habités, aux limites des départements de la Seine et de Seine-et-Oise.

Envois de légumes de primeurs, de Tunisie à Paris. — Notre collaborateur, M. L. Guillochon, jardinier chef du Jardin d'essai de la régence à Tunis, nous signale les expériences d'expéditions à Paris de légumes de primeurs cultivés au Jardin d'essai de Tunis.

Ces envois, comprenant des légumes (artichauts, haricots et pois) obtenus sans irrigation ni soins spéciaux et emballés dans des cageots tels que ceux utilisés en Algérie pour les fruits de primeurs sont arrivés sans dommage, ni dépréciation, malgré la durée du transport.

Association des exportateurs d'oignons à fleurs. — Les exportateurs d'oignons à fleurs de Hollande viennent de fonder une association pour la protection des intérêts de leur commerce.

Un bureau d'informations commerciales et un bureau d'encaissement commenceront leur travail sous peu sous la direction de M. J. Spoor, docteur en droit, avoué au tribunal de Haarlem.

L'association se divise en six sections pour les pays les plus importants qui importent les oignons à fleurs, savoir :

1. États-Unis et Canada ; 2. Grande-Bretagne et Irlande ; 3. Allemagne et Autriche ; 4. France et autres pays latins ; 5. Russie ; 6. Suède, Norvège et Danemark.

Chaque section a son conseil et son bureau ; la section américaine se compose des membres de l'ancienne association d'exportateurs à Lisse.

Les présidents des sections sont membres du conseil général, dont M. T. van Waveren est président, M. Ernst H. Krelage, vice-président, et M. J. H. Wentholt, trésorier.

L'association, établie depuis un mois seulement, compte déjà 115 membres de section.

Le siège de l'association est à Haarlem, et toute la correspondance doit être adressée à M. J. Spoor, à Haarlem.

La culture des Fèves en Tunisie et les Orobanches. — On sait quelle importance a, en Tunisie, la culture des Fèves et cette importance ne fait que s'accroître, chaque année en raison des rendements rémunérateurs que fournit ce légume.

Les cultures de Fèves sont malheureusement attaquées par deux espèces d'Orobanches, l'*Orobanche speciosa* et l'*O. amethystea*, dont les ravages, à ce que rapporte la *Feuille de renseignements* de la Régence de Tunis, semblent tendre à augmenter. Malheureusement, on ne connaît l'autre moyen pour lutter contre ce parasite de l'arrachage des Orobanches au fur et à mesure qu'elles se développent et avant qu'elles n'aient fructifié.

Ecole pratique d'agriculture pour jeunes filles. — Une École pratique d'agriculture pour jeunes filles vient, paraît-il, d'être créée à Houilles (Seine-et-Oise). Cette école, dirigée par Mlle Z. Fresnois, a pour but d'enseigner aux jeunes filles : la taille et la conduite des arbres fruitiers, la culture des légumes, la culture des fleurs, l'élevage des animaux de basse-cour, l'entretien de la vacherie, la fabrication du beurre et du fromage ; en un mot, d'en faire des jardinières et des fermières.

Il y a lieu de féliciter Mlle Fresnois de son initiative et de souhaiter que d'autres établissements du même genre se créent bientôt dans chaque région.

Muscari præcox. — Le *Muscari præcox* est une jolie petite plante nouvelle introduite l'an passé à Kew, où elle a fleuri cette année dans une bordure abritée exposée au Midi.

Le *Garden* en donne la description suivante dans un récent numéro : A proprement parler, le *Muscari præcox* n'est pas un *Muscari*, mais un *Hyacinthus* et, probablement, simplement une forme naine du *Hyacinthus azureus*, n'atteignant guère que 0m08 de haut et produisant une courte grappe de fleurs bleu clair ou bleu turquoise. Le *Hyacinthus azureus* type, introduit en 1856, est de plus grande taille, puisqu'il atteint 0m15 de haut ; de plus, ses fleurs sont bleu foncé.

Un Buddleia blanc. (*Buddleia asiatica* Lour.) — Le genre *Buddleia* est formé par environ 70 espèces d'arbustes ou lianes à feuilles opposées, souvent blanchâtres, et portant d'abondantes inflorescences denses de petites fleurs gamopétales.

Dans les jardins algériens, le *Buddleia madagascariensis* est fréquent, il végète avec une vigueur qui le rend parfois trop envahissant. Les *Buddleia Lindleyana* et *B. variabilis* (1) s'y trouvent aussi, le dernier propagé depuis peu.

L'année dernière, le Jardin botanique d'Alger a reçu du Muséum le *Buddleia asiatica*, décrit par Loureiro dans la flore de Cochinchine, et qui se trouve dans le Népaul, en Birmanie et à Java.

(1) A propos du *Buddleia variabilis*, rappelons que cette intéressante espèce, encore nouvelle, a été figurée et décrite dans le *Jardin*, n° 250, du 20 juillet 1897, page 212, par notre collaborateur M. L. Henry.

En Europe, cette plante est cultivée parfois en serre chaude ; elle est mentionnée par Nicholson.

A Alger, le *Buddleia asiatica*, mis en pleine terre, y a rapidement pris un grand développement et a l'aspect du *Buddleia madagascariensis*, mais dans des proportions réduites.

Dès les premiers jours de février, il montrait des inflorescences en longues grappes effilées, rappelant assez une Véronique. Les fleurs sont blanches et leur odeur est agréable.

Ce *Buddleia* blanc paraît une très bonne acquisition pour les jardins algériens, car une jolie fleur blanche odorante en plein hiver ne peut manquer de trouver des amateurs.

Le *Buddleia asiatica* peut probablement être greffé sur *Buddleia madagascariensis*, qui est un proche parent.

Des essais sont faits au Jardin botanique, et, si les résultats sont bons, cette jolie fleur sera rapidement propagée par les soins de la Société. — (*Revue horticole de l'Algérie.*)

Exposition Universelle de 1900

Lorsque paraîtra notre prochain numéro, l'Exposition sera officiellement ouverte et, en ce qui concerne l'horticulture, le premier coup de canon aura déjà été tiré, puisque le premier concours temporaire s'ouvrira le mercredi 18 avril.

Que sera ce premier concours ? C'est ce que nous ne saurions encore dire à l'heure actuelle, beaucoup d'exposants n'ayant pas encore envoyé leurs demandes.

Quoi qu'il en soit, tout fait prévoir que les différents concours temporaires qui auront lieu pendant la durée de l'Exposition offriront une grande importance et un réel intérêt.

Nous avons déjà dit que ces concours temporaires étaient organisés par une Commission composée par un certain nombre de membres de chacune des classes de l'horticulture à l'exception de la classe 13. Ajoutons que le bureau de cette Commission s'est complété en nommant comme vice-présidents MM. Vitry et Ausseur-Sertier et comme adjoints au secrétaire général, MM. Le Clerc et Tavernier.

Notre directeur, M. H. Martinet, comme architecte de la classe 17, est chargé de l'installation intérieure du Palais de l'Horticulture et par suite de l'installation de tous les concours temporaires qui seront organisés dans cette serre. Les architectes des autres classes intéressées lui prêteront d'ailleurs leur concours en cette circonstance et seront eux-mêmes, à tour de rôle, chargés de diriger l'installation des quelques concours temporaires qui auront lieu dans la grande salle des fêtes à des époques qui ne sont pas encore déterminées.

La Commission d'organisation des concours temporaires, dans une de ses dernières réunions, a décidé d'informer les exposants trop nombreux qui attendent le dernier moment pour se faire inscrire que, suivant les instructions de l'administration, les noms des exposants ne pourront figurer au catalogue spécial qui sera publié lors de chaque concours temporaire que si les déclarations arrivent au moins quinze jours avant l'ouverture du concours. Il est à craindre en outre que les retardataires qui n'observeront pas ces délais ne puissent recevoir en temps voulu leur carte d'exposants. Ils ne pourront d'ailleurs s'en prendre qu'à eux-mêmes de ces divers inconvénients.

Etat d'avancement des travaux. — Beaucoup de personnes se demandent si l'Exposition sera prête pour le 14 avril, jour fixé pour l'ouverture officielle de l'Exposition. Nous pouvons rassurer nos lecteurs en leur disant que cette Exposition sera aussi prête que toutes celles qui l'ont précédée. En réalité, une exposition est rarement entièrement

terminée lorsqu'on ouvre ses portes et celle-ci n'échappera pas à la règle commune; mais on peut dire que le gros œuvre est achevé, que la circulation sera assurée dans les jardins et dans la plupart des pavillons et qu'en somme tout sera complètement terminé le 15 mai au plus tard.

Il va sans dire que, si l'inauguration officielle avait été fixée au 15 mai, l'Exposition n'aurait été complètement installée qu'au 15 juin. La nature humaine a ainsi parfois de ces petites défaillances.

En ce qui concerne plus spécialement l'horticulture, tous les emplacements sont à peu près distribués, sauf dans la classe 13, par suite du retard apporté par l'entrepreneur du pavillon en bois destiné à l'art et à l'industrie horticoles dans la livraison de cette construction et cela, malgré les efforts du distingué architecte, M. Charles A. Gauthier.

Les deux serres du Palais de l'horticulture sont très avancées et seront certainement achevées pour le 15 avril. C'est dire que le prochain concours temporaire sera installé dans ce Palais. M. Martinet a, d'ailleurs, fait commencer les travaux d'installation et les exposants du premier concours temporaire sont convoqués pour le mardi 12 courant, à l'effet de prendre notification des emplacements qui leur auront été accordés.

***

L'Exposition sera certainement visitée par de nombreux étrangers. A la veille de l'ouverture, *Le Jardin* se fait un devoir de leur souhaiter une cordiale bienvenue et exprime l'espoir que tous emporteront chez eux, en même temps que d'agréables souvenirs, le sentiment que la France mérite bien sa vieille réputation d'hospitalité et qu'elle brille toujours au premier rang des nations qui recherchent sans cesse le progrès pour le plus grand bien de l'humanité.

Concours temporaire de plans de jardins. — Il est ouvert un concours entre les dessinateurs de jardins, français et étrangers, suivant les données d'un plan coté à l'échelle de 0,001 pour mètre. Ce plan, ainsi que les conditions du concours, seront adressées à tous les intéressés qui en feront la demande accompagnée d'un mandat-poste de 5 francs, à M. le Président de la Classe 43, 81, rue de Grenelle, Paris. Les concurrents devront adresser leurs projets à la même adresse, du 10 au 15 juin prochain. Les cinq premiers projets primés pourront rester exposés pendant toute la durée de l'Exposition.

Les travaux de Jardinage. — Aux Champs-Elysées, les jardins sont terminés sur plusieurs points et les Horticulteurs en ont pris possession pour l'installation de leurs concours permanents d'arbres fruitiers formés, d'arbrisseaux d'ornement et de plantes fleuries ou à feuillage décoratif.

De nombreuses serres sont déjà construites et vont être garnies de végétaux qui ne peuvent vivre à l'air libre.

Au Champ de Mars, on achève le jardin français sous la Tour Eiffel, ainsi que les plantations autour des concessions dans l'ancien parc.

On termine la garniture des corbeilles en végétaux à floraison printanière tels que Silènes, Myosotis, Pensées, Giroflées, Pâquerettes, etc.

Sur l'esplanade des Invalides, les jardins sont achevés et les rosiéristes ont commencé l'installation de leurs collections.

Au Trocadéro, les jardins sont également très avancés et la mise en place des végétaux aura lieu promptement.

Les plantes bulbeuses, Tulipes, Jacinthes, *Crocus*, etc.... collections d'élite des horticulteurs hollandais, sont dans un état de végétation très satisfaisant et promettent une belle floraison.

Les Japonais viennent de recevoir, pour leur exposition d'horticulture, un lot important de plantes ligneuses, notamment des Conifères, parmi lesquelles il y a lieu de citer les beaux *Podocarpus;* trois Glycines à fleurs blanches, roses simples et roses doubles, ont fleuri dans les caisses, pendant le voyage.

CHRONIQUE FLORALE

Les coupes lumineuses fleuries et leur emploi dans les décorations de tables. — Les fêtes des fleurs à Nice.

C'est une idée très originale que de faire des compositions florales lumineuses, grâce à l'adjonction de la lumière électrique. Une composition florale de ce genre, que nous reproduisons d'ailleurs ici, avait été présentée par M. A. Moser, à Paris, à l'exposition d'automne en 1898 et je l'ai signalée en son temps.

L'appareil utilisé pour ces sortes de compositions est une grande coupe en cristal d'un rose laiteux, surmontée d'un vase à bords très élargis, et fixée sur une colonne de bronze. Dans cette coupe, qui est elle-même insérée dans une bordure de bronze décorée, sont placées cinq ou six lampes électriques alimentées par un fil passant à l'intérieur de la colonne.

Les fleurs, disposées dans le vase supérieur, se dressent ou retombent suivant leur conformation naturelle; la lumière qui jaillit de la coupe donne à ces fleurs une transparence et un éclat d'autant plus marqués que les rayons lumineux viennent du dessous. Les pétales extérieurs des Roses *La France* prennent ainsi une teinte nacrée et argentée que l'on ne saurait concevoir.

Mais l'aspect est autrement frappant, si ce sont des fleurs d'Orchidées qui composent cette garniture. Ces fleurs, déjà transparentes, ont des reflets tout particuliers. Elles sont, suivant qu'elles se trouvent placés dans les rayons lumineux ou en dehors, tantôt éclairées, tantôt ombrées, et semblent être une féerique vision de floraisons chimériques, avec leurs pétales transparents et translucides sur lesquels se détachent les plus fines nervures. Toutes les fleurs et même les feuillages les plus divers prennent une tonalité plus vive et plus douce à la fois; souvent même, les coloris se fondent dans les ombres.

L'œuvre florale représentée par la figure 40 était composée de la manière suivante : dans le haut, un *Cocos Weddelliana*, lançait ses feuilles arquées, au dessous desquelles se dressaient les grappes de *Vanda cœrulea* aux si jolis tons bleu pâle, tandis que retombaient, en courbes gracieuses, plus ou moins accentuées, des *Odontoglossum crispum*, *Oncidium Rogersii*, *O. tigrinum*, *O. Fobesii*, *Dendrobium Phalænopsis*, tout cela garni de discrète verdure d'*Asparagus plumosus*, ombrant le tout très légèrement et dont certains rameaux s'enroulaient autour de la colonne supportant la coupe.

Dans le bas, un faisceau de *Dendrobium*, *Phalænopsis*, *Odontoglossum*, *Cattleya* et *Lælia* complétait cet heureux arrangement.

Outre, qu'au point de vue purement artistique ces compositions florales lumineuses facilitent l'arrangement rationnel des fleurs et permettent d'obtenir des effets encore inconnus et de beaucoup de cachet, elles ont un véritable attrait et sont un appoint considérable pour la décoration des tables, pour les grands dîners. Les décorateurs qui recherchent les choses à sensations ont là un champ ouvert à leur imagination.

C'est ainsi que fut garnie une table pour un grand déjeuner offert à la presse parisienne, déjeuner ayant lieu dans une cave, ce qui comportait, je dois le dire, une décoration discrète. Les coupes lumineuses étaient distancées de 1m50 et surmontées d'une gerbe de Roses et d'Œillets, piqués dans de légers feuillages. Entre les pieds arqués supportant chaque coupe, étaient disposées des Violettes. J'avais fait relier les coupes entre elles par des guirlandes de *Myrsiphyllum*, parsemées de fleurs d'Azalées, retombant jusque sur la nappe. Sur toute la partie touchant la nappe, étaient disposées des Roses et des Œillets, préparés pour être mis aux boutonnières. A cause du peu de largeur de la table et aussi pour rester dans la note, on s'en était tenu à cette sobre ornementation.

On conçoit quel parti on peut tirer, pour la décoration des tables, des coupes lumineuses, qui, étant assez élevées, ne gênent aucunement la vue. Il est évident qu'elles comportent un arrangement soigné, de belles fleurs et surtout des fleurs d'Orchidées pouvant être présentées là d'une façon toute naturelle, les unes dressées, les autres inclinées. Il est tout indiqué que, dans un cas semblable, il faut bien se garder de trop charger de fleurs le bas de la colonne, car alors on détruirait l'harmonie générale de cette colonne élancée, en formant de plus un écran masquant la vue.

Il faut bien se dire, toutefois, que ce genre de décorations n'est applicable que là où l'on a l'électricité à sa disposition; il ne peut donc pas être exécuté partout.

Fig. 10. — *Composition florale lumineuse.*

Je retracerai un jour l'origine des fêtes et des batailles de fleurs, — ce que l'on a pas encore songé à faire jusqu'à présent, — qui furent créées à Nice, cette ville des fleurs par excellence. Aujourd'hui, c'est encore là qu'ont lieu les plus belles fêtes des fleurs, sous le ciel bleu et au bord de la mer bleue; celles de cette saison, au nombre de cinq ou six, n'auront rien à envier à leurs devancières, d'après ce que nous apprennent les journaux locaux.

Mais, à Nice, on ne dit presque plus « la fête des fleurs » le mot est trop vieux, trop usé, sans doute; il a été remplacé par celui plus pompeux et plus méridional, mais moins significatif, de *corso de gala*.

Pour nous tenir au courant de ce qui se fait en art floral, je donnerai la description de quelques-unes des voitures fleuries ayant figuré aux fêtes des fleurs des 22 et 26 février et du 25 mars dernier.

Une charrette anglaise, dont le dessus formait parasol, était parsemée de rameaux fleuris de Pensées, tandis que le bas était tout piqueté d'Œillets.

Un landau avait été transformé en une vaste corbeille ajourée, formée par une série de guirlandes de Roses, d'Œillets et de Narcisses.

Dans un mignon équipage, on avait très bien réussi une reproduction d'une décoration Louis XV, à la Watteau; toute la voiture avait été, grâce à des artifices, complètement changée de forme et présentait dans ses contours des courbes et des inflexions gracieuses qui sont bien celles de ce genre d'ornementation. Le tout était garni de Giroflées, d'Œillets, de Narcisses, de Camélias et tandis qu'en avant était une superbe gerbe de fleurs variées. Tout le harnachement était également recouvert de fleurs, et deux panaches fleuris étaient fièrement campés sur la tête des chevaux.

Une victoria, toute garnie de Jonquilles et d'Œillets rouges, était surmontée de quatre grandes cornes d'abondance, d'où s'échappaient, parmi quelques feuillages, des Œillets rouges et des Giroflées.

Un palanquin japonais, entièrement garni d'*Anthemis* blancs, a été très admiré; il était porté par quatre hommes entièrement revêtus de robes rouges.

Une voiture avait été transformée en une superbe barque; les cordages étaient remplacés par des guirlandes de fleurs blanches et jaunes, tandis que les voiles étaient en Narcisses blancs, lisérées de Violettes de Parme.

Je dois signaler un mouvement significatif dans l'arrangement des voitures fleuries; mouvement qui se dessine depuis un an ou deux et qui se rattache intimement aux continuelles évolutions que l'on remarque de plus en plus dans les diverses branches de l'art floral. Il s'agit de l'emploi des étoffes et des rubans.

Tandis que, lors des premières fêtes des fleurs, les fleurs seules étaient utilisées dans la décoration, ou mieux dans la garniture des voitures, aujourd'hui, celles-ci ne concourent plus seules à l'ornementation. Elles sont utilisées concurremment avec les étoffes et les rubans que, dans certains cas, on drape et que, dans d'autres, on arrange en flots. Si, dans beaucoup de compositions, cet élément additionnel n'est pas toujours louable, son adjonction raisonnée est heureuse, car cela permet de réaliser des choses plus légères et plus gracieuses. En effet, les étoffes dissimulent, dans beaucoup de cas, bien des choses, mieux que ne le feraient des fleurs plaquées. Celles-ci peuvent, dès lors, être utilisées au-dessus de ces draperies, d'une façon plus rationnelle, plus artistique et moins matérielle. Les flots de rubans, les envolées de tulle et de gaze ne sont pas non plus déplacés; ils donnent à certaines décorations une silhouette ne manquant pas d'élégance.

Mais il faut, bien entendu, que ces étoffes et ces rubans soient utilisés d'une façon très discrète, qu'ils soient d'une tonalité douce s'harmonisant avec l'ensemble de la décoration et qu'ils ne forment que l'élément complémentaire des fleurs et des feuillages.

Voici précisément quelques exemples de compositions ainsi comprises. Un landau était drapé de satin bleu, voilé de gaze d'argent, le tout parsemé de guirlandes et de piquets et surmonté de gerbes en Bluets et en *Anthemis*.

Un autre landau était drapé d'étoffe rouge et blanche piquée de fleurs varies. Une voiture, toute garnie de Lilas mauve et de Roses *Maréchal-Niel*, laissait échapper de gros flots de rubans mauves, se détachent sur l'harmonieuse tonalité obtenue avec ces deux sortes de fleurs.

Les nœuds et les flots de rubans doivent surtout être placés, comme s'ils nouaient les énormes gerbes qui souvent remplacent les lanternes et aux parties saillantes de la décoration, tantôt voltigeant en grandes coques, tantôt encore d'une façon plus discrète.

Je dois aussi signaler la fête des fleurs automobile qui a eu lieu également à Nice, le 25 mars, et à laquelle ont pris part une grande quantité de sportmans avec leurs automobiles très bien décorées.

ALBERT MAUMENÉ.

La Végétation et les Plantations
A PARIS

M. Mangin a fait récemment une fort intéressante conférence, devant la Société des Amis de l'Université de Paris, sur la végétation dans les villes et les plantations à Paris.

Le nombre des arbres plantés à Paris, sans compter les parcs, cimetières, préaux d'école, s'élevait, en 1895, à 90.000 environ : neuf essences principales y sont représentées : Platanes 26.287, Ormes 15.596, Marronniers 17.167, Erables 6.050, Sycomores 5.125, Vernis du Japon 9.769, Paulownias 1.031, Robiniers 1.027, Tilleuls 2.222. On y trouve aussi un Chêne et un Mûrier.

La mortalité, pendant les années 1891-92-93, sévit surtout sur les Tilleuls et les Paulownias ; les Marronniers, malgré l'opinion répandue, sont les plus résistants de tous : 0,87 pour 100. Dans les quartiers intérieurs, le dépérissement des arbres d'alignement est sensiblement plus fort, ainsi que le montre le tableau suivant :

	Mortalité pour 100	
	quartiers intérieurs	quartiers extérieurs
Ailantes	2.30	1.13
Marronniers	1.17	0.57
Ormes	2.79	1.19
Platanes	2.29	0.97
Robiniers	3.62	1.93
Sycomores	3.41	0.93

Le résultat pouvait être prévu, puisque c'est là où la circulation est la plus active, que les causes de dépérissement sont les plus importantes.

Quelles sont les conditions spéciales à la végétation des plantes dans les villes ? Les organes aériens, qu'il faut d'abord examiner, sont exposés à des altérations de plusieurs ordres : présence des poussières, réverbération des rayons solaires au voisinage des maisons et, par suite, grillage et chute des feuilles ; présence de gaz ou vapeurs toxiques ; mutilation du tronc et des branches.

Les poussières ne sont pas aussi nuisibles qu'on veut bien le dire, puisque les stomates sont surtout situées à la face inférieure des feuilles. La réverbération du soleil est plus grave et le seul remède à cet inconvénient, c'est de remplacer les essences à feuilles délicates par des arbres à feuilles plus coriaces, comme le Platane, l'Ailante et le Sycomore.

Quant aux organes souterrains, en raison même de la nature du sol des villes, ils sont exposés à souffrir par défaut de nutrition, par insuffisance d'aération, par les fuites de gaz, par l'action du sel destiné à la fonte des neiges, etc. De tous ces inconvénients, le plus redoutable, est celui qui résulte du manque d'aération.

L'accumulation de l'acide carbonique est, en effet, très préjudiciable à la végétation, ainsi que la diminution corrélative de l'oxygène. Quelle est la teneur du sol à ce point de vue ? Des expériences comparatives faites au Luxembourg, où tous les types de sols se rencontrent, et sur des voies plantées, sont démonstratives. Au Luxembourg, ce n'est que dans les allées où le sol est tassé par les promeneurs, que l'aération est défectueuse ; on y trouve jusqu'à 5 0/0 d'acide carbonique.

Les voies bitumées échappent au tassement et l'aération y est très satisfaisante.

Dans les autres cas, la teneur d'acide carbonique atteint des proportions considérables qui vont jusqu'à 5,58 0/0 à l'Avenue d'Antin ; 5,33, aux Champs-Elysées ; 5,31, au Boulevard de Port-Royal, etc.

Les sols bitumés ont, par contre, l'inconvénient de laisser accumuler l'acide carbonique, en restreignant la surface d'aération à celle qui est couverte par la grille.

Comment se fait le mécanisme du dépérissement et de la mort ? Les racines accomplissent mal leur rôle et il ne s'en forme pas de nouvelles pour rétablir l'équilibre entre la partie aérienne et la partie souterraine ; les vaisseaux se remplissent de matières gommeuses et finissent par se boucher, annihilant ainsi toute circulation. En même temps, le diamètre de la tige ne s'accroît plus que lentement.

L'emploi du sel sur la voie publique est également funeste ; il doit être sévèrement proscrit. Le sol au Boulevard de Port-Royal, sur la place du Théâtre-Français, au Quai d'Orsay en contient des quantités de beaucoup supérieures à celles qui peuvent amener la mort des végétaux : 50 à 100 milligrammes par kilogramme de terre.

Un autre ennemi, contre lequel la physiologie ne peut rien, qui frappe tous les arbres, les plus sains, les plus vigoureux, aussi bien que ceux qui languissent, c'est l'ingénieur. M. Mangin ne trouve qu'un remède à lui opposer : « la coalition des amis des arbres ». C'est aussi mon avis.

P. HARIOT.

Culture des Clématites (1)

La culture des Clématites est très différente selon les espèces qu'on envisage. A ce point de vue, on peut en former deux groupes comprenant : l'un, toutes les espèces à petites fleurs : *Paniculées*, *Anémoniflores*, etc. ; l'autre, les variétés et hybrides grandiflores.

Les premières sont des plantes très vigoureuses, capables de couvrir de grandes surfaces presque sans soins et s'accommodant de presque tous les terrains et expositions ; nous ne nous en occuperons donc pas autrement.

Il en est tout autrement des Clématites à grandes fleurs, car elles demandent certains soins. Tout d'abord, ce sont des plantes calcifuges, c'est-à-dire craignant les sols et les eaux calcaires. Il faut donc modifier ou remplacer au besoin la terre et éviter l'usage des eaux dures. De plus, elles craignent beaucoup l'humidité pendant l'hiver, ce qui oblige à drainer le sous-sol, lorsqu'il ne l'est pas naturellement.

La terre par excellence pour les Clématites à grandes fleurs est un compost de :

terre franche légère	1/3
terreau de couche	1/3
terre de bruyère	1/3

A défaut de terre de bruyère, on la remplace par une quantité égale ou un peu moindre de sable. De même, si l'on possède de la terre provenant de plaques de gazon mises en tas et décomposées, on peut la faire entrer pour la moitié dans le compost et réduire les deux autres éléments à un quart.

Selon l'état du sol naturel, on le remplace totalement sur une surface d'au moins 0m50 au carré et 0m30 de profondeur, ou bien on se contente de l'amender plus ou moins fortement.

L'exposition préférable pour les Clématites à grandes fleurs est un endroit à demi ombragé, mais bien aéré : l'est et l'ouest leur conviennent assez, s'ils ne sont pas trop exposés aux vents ; le nord ne vaut rien pour elles et le plein midi est trop chaud ; elles y brûlent ; seules les *C. Jackmani*, *C. Viticella* et autres espèces robustes sont susceptibles d'y résister.

Les jeunes Clématites à grandes fleurs, étant toujours élevées en pots, peuvent être plantées à toute époque de l'année, mais de préférence au printemps. Il convient de placer la greffe à 0m03 ou 0m01 au-dessous du niveau du sol, afin que, si la terrible maladie noire, dont nous avons parlé dans le précédent article, venait à envahir la

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 317, page 85.

plante, il reste quelques yeux souterrains qui soient susceptibles de « repartir ». Dans le but d'éviter cette maladie, on a recommandé de répandre quelques pincées de fleur de soufre au pied, dans une petite cuvette qu'on recouvre ensuite de terre.

Les soins ultérieurs se bornent à fournir à la plante un tuteur approprié : treillage, colonne, ballon ou parapluie en fil de fer, et à l'aider au début à s'y cramponner en attachant quelquefois les tiges principales. Pendant l'été, les Clématites sont assez avides de fraîcheur; on ne doit donc pas négliger de les arroser quand le besoin s'en fait sentir, et, pour augmenter leur vigueur, on peut même leur donner une ou deux fois par semaine une dose d'engrais liquide faible : vidange, bouse de vache ou colombine, mais pas d'engrais chimiques, car ils n'ont pas jusqu'ici donné de résultats satisfaisants, sans doute faute d'être scientifiquement dosés selon les besoins de ces plantes.

Le traitement des Clématites élevées en pots (ce à quoi elles se prêtent très bien) n'a rien de bien particulier; on emploie le compost précédemment indiqué pour les rempotages. On effectue ceux-ci de préférence au printemps, avant le départ de la végétation, en drainant fortement le fond des pots. Lorsque les plantes sont fortes et âgées, on emploie des caisses ou de petits bacs. Pendant l'été, on tient les plantes en plein air, sur les points en perspective des pelouses, sur les terrasses, les balcons, etc., en enterrant, quand on le peut, les vases jusqu'aux bords. Pendant l'hiver, on conserve ces plantes en orangerie ou en serre froide, afin de mettre la motte et le vase à l'abri de la gelée.

Taille. — La taille des Clématites est très variable, selon les espèces qu'on envisage. Dans les Clématites grandiflores surtout, nous trouvons des différences considérables dans leur mode de floraison et, par suite, dans celui de leur taille. En effet, les *C. patens* et *C. florida* fleurissent sur les rameaux de l'année précédente, tandis que les *C. Jackmani* et *C. Viticella* fleurissent sur les pousses de l'année. Les *C. lanuginosa* fleurissent au printemps sur le vieux bois et refleurissent ensuite pendant l'été sur les pousses de l'année. Or, il est bien évident que, si l'on taillait uniformément toutes ces Clématites, on supprimerait du même coup toutes les fleurs printanières, celles qui se développent sur le vieux bois. Il faut donc tailler long les *C. florida* et *C. patens* surtout, ainsi que les *C. lanuginosa*, afin de ménager les fleurs; la taille doit, en somme, se réduire à la suppression des ramilles grêles, mal placées ou mortes et au raccourcissement des rameaux chétifs supérieurement.

Sur les *C. Jackmani* et *C. Viticella*, on procède d'une façon toute contraire, car on taille toutes les bonnes branches à deux yeux au-dessus de la base, afin d'obtenir un nombre restreint de pousses vigoureuses et qui se chargeront plus tard de grandes et belles fleurs.

Parmi les espèces à petites fleurs, quelques-unes fleurissent aussi sur le vieux bois, notamment le *C. montana*; charmante espèce, vigoureuse et rustique, qu'on ne saurait trop recommander. Sa taille se réduit à la suppression des parties mortes ou faibles, mais, quand il y a lieu de lui appliquer une taille rigoureuse, on attend la fin de sa floraison; la plante émet alors de nouvelles pousses qui s'aoûtent bien avant la fin de l'année et fleurissent normalement au printemps suivant.

Pour les espèces très vigoureuses, telles que les *C. Vitalba*, *C. Flammula*, *C. paniculata*, *C. orientalis*, etc., la taille se réduit à un nettoyage plus ou moins rigoureux, selon qu'on le pratique tous les deux ou trois ans.

Forçage. — Nous n'insisterons pas sur la possibilité du forçage des Clématites; les nombreux et magnifiques lots qu'on en voit chaque année aux expositions le démontrent suffisamment. Mais, étant donné la beauté de ces plantes et l'utilité qu'elles présentent à cet état pour les garnitures hivernales des jardins d'hiver, des grandes serres froides et des vérandas, nous sommes un peu surpris que cette pratique reste uniquement entre les mains des spécialistes, pour faire apprécier leurs produits à chaque exposition, quelle qu'en soit l'époque.

Les Clématites à grandes fleurs peuvent en effet se forcer presque en toutes saisons; l'essentiel est de posséder des plantes en pots ou caisses, d'une belle venue et dont le bois soit parfaitement aoûté.

Nous devons à l'obligeance de M. Boucher les indications suivantes sur les quelques points importants à observer et la façon générale de procéder au forçage, fort simple comme on va le voir.

Il convient d'abord de faire un choix parmi les races et même les variétés les plus aptes au forçage, car toutes ne s'y prêtent pas indifféremment, et il faut en outre tenir compte de l'époque à laquelle on le pratiquera.

Pour la première série de plantes à forcer, on emploie presque uniquement des *C. patens*, tandis que, pour les suivantes, on peut leur adjoindre des *C. Jackmani* et *C. lanuginosa*. Les *C. florida* se forcent plus difficilement et leurs fleurs sont généralement moins belles. Les *Viticelles*, *C. Hendersoni* et *C. integrifolia Durandi*, se forcent aussi en troisième saison, laquelle arrive environ en mai.

Avec les *C. patens*, on peut obtenir une première série de plantes fleuries dès novembre, puis, successivement, pendant tout l'hiver, en y ajoutant plus tard les espèces et les variétés précitées.

Il faut compter environ trois mois pour amener à fleurs une série de Clématites à contre-saison; huit à dix semaines peuvent cependant suffire pour les *C. patens*, leurs fleurs se développant sur le vieux bois. L'époque de mise en forçage des plantes se calcule ainsi sur celle à laquelle on désire qu'elles soient fleuries; mieux vaut cependant commencer un peu plus tôt.

Avant de rentrer les plantes en serre, on les taille comme nous l'avons indiqué plus haut, on les tuteure et on leur donne aussi un bon rechaussage avec le compost que nous avons indiqué.

La serre dans laquelle on pratique le mieux le forçage est une serre basse, sans banquette et abondamment éclairée en dessus et sur les côtés; les plantes y sont ainsi dans d'excellentes conditions pour ne pas s'étioler.

La température ne doit pas s'élever au-dessus de 15°; elle peut descendre jusqu'à 8° au-dessus de zéro par les temps très rigoureux, sans que les plantes en souffrent beaucoup, surtout si elles ne sont pas avancées, mais cela les retarde.

Il est essentiel de donner beaucoup d'air, d'une façon presque permanente, à moins que le temps ne soit très froid. Dans ce cas, on couvre la serre de paillassons pendant la nuit et on les enlève dans la matinée, quitte à chauffer un peu plus fort, afin que les plantes reçoivent le plus de lumière possible.

Les arrosements doivent être très modérés, surtout au début du forçage; plus tard, lorsque la végétation est en activité, il est nécessaire qu'ils soient plus copieux et on peut même donner quelques doses d'engrais liquide lorsque les boutons se montrent. Il faut éviter l'excès d'humidité dans la serre et ne jamais mouiller le feuillage. Enfin, il n'est pas inutile de soufrer les plantes une ou deux fois pour les mettre à l'abri du blanc.

Telle sont, d'une façon succincte, les quelques soins que demandent les Clématites pour donner leurs belles et grandes fleurs pendant l'hiver. Nous terminerons prochainement notre étude par la multiplication des diverses espèces.

S. MOTTET.

Doyenné d'hiver et Passe-Crassane.

Les deux variétés de poires d'hiver que les producteurs fruitiers de la région parisienne cultivent presque exclusivement sont le *Doyenné d'hiver* et la *Passe-Crassane*.

Ces variétés sont fort recherchées du commerce, en raison de leur longue conservation et du volume considérable que peuvent atteindre leurs fruits.

Telle qu'elle est faite aux environs de Paris, cette culture est fort dispendieuse et exige de très grands soins. Les Poiriers *Doyenné d'hiver* ne sont plus plantés qu'en espalier abrité, et les *Passe-Crassane* en espalier ou surtout en contre-espalier; au printemps, pendant la floraison, on les abrite contre les gelées tardives à l'aide de toiles.

Après avoir éclairci les fruits pour les obtenir plus gros, on procède à la mise en sacs qui a pour but de les rendre plus fins et exempts de piqûres, tavelures, etc.; puis on les expose en temps voulu et progressivement aux rayons du soleil; certains praticiens arrivent même à faire colorer le *Doyenné d'hiver*.

A l'exposition de novembre de la Société nationale d'horticulture de France, on pouvait remarquer, dans le lot de M. Louis Faucheur, de Bagnolet, des *Doyenné d'hiver* assez colorés pour être frappés aux armes d'Angleterre, de Russie et autres attributs.

La vente des fruits d'hiver se fait généralement vers novembre dans le fruitier du cultivateur, quelque temps après la cueille. Si ce fruitier est bon, on les y laisse; s'il est défectueux, le marchand les transporte dans un autre, ayant donné précédemment de bons résultats.

Ce sont les départements de Seine-et-Oise, Seine-et-Marne, et particulièrement de la Seine, qui produisent les poires *Doyenné d'hiver* et *Passe-Crassane* de choix. On en reçoit de partout : en février, des *Doyenné d'hiver*, venant du département des Pyrénées-Orientales, s'adjugeaient l'un dans l'autre un franc pièce. Des *Passe-Crassane* et *Doyenné d'hiver* de Californie ont été trouvés bons et il est possible que, dans un avenir prochain, ils fassent concurrence à nos fruits sur le Marché de Paris.

La poire *Doyenné d'hiver*, qui a plus de 24 synonymes parmi lesquels je note au hasard : *Doyenné de Printemps*, *Bergamote de Pentecôte*, *Pastorale d'hiver*, *Pastorale de Louvain*, *Beurré d'hiver*, *de Bruxelles*, etc., paraît originaire de Belgique et aurait été obtenue dans le jardin de l'Université de Louvain, dit des Capucines, vers le milieu du XVIIIe. En 1805, M. Hervy, directeur de la pépinière des anciens Chartreux, qui en avait eu des greffes de Belgique, la « jugea nouvelle et lui donna le nom de *Doyenné d'hiver* ».

L'époque de sa maturité est très variable, selon le sol qui la produit et le fruitier dans lequel elle a été placée, on en voit de mûres dès novembre, et il n'est pas rare d'en conserver jusqu'à fin d'avril et même jusqu'au 15 mai.

Le prix des fruits fins, sans taches est, en année moyenne, de 2 fr. 50 à 3 francs, pour ceux de 600 et 700 grammes, et de 1 à 2 francs, pour ceux de 400 grammes et au-dessus; les petits fruits de cette variété se vendent toujours facilement, ceux de 200 à 300 grammes, environ 60 fr. le cent.

Cette variété a été beaucoup plantée ces temps derniers, aussi doit-on s'attendre à une baisse sensible.

Malgré sa saveur acidulée très agréable, la poire *Passe-Crassane* ou *Passe-Crassane Boisbunel*, du nom du pépiniériste de Rouen qui l'obtint d'un semis en 1815, est moins chère que le *Doyenné d'hiver*, parce qu'elle se conserve moins longtemps; sa maturation, qui commence vers fin décembre, ne dépasse pas mars.

Lorsqu'elle atteint 600 à 700 grammes, on la paie de 1 fr. 50 à 2 fr. 25 ; de 400 à 600 grammes, son prix varie entre 0 fr. 60 et 1 fr. 50, selon la finesse et la beauté; au-dessous de 350 grammes, elle est presque sans intérêt et est vendue au poids.

Les poires représentées par la planche en couleurs ci-jointe ont été choisies dans une jeune plantation des cultures de M. Emile Epaulard, de Fontenay-sous-Bois, une des localités des environs de Paris où l'on récolte les plus belles poires *Doyenné d'hiver* et *Passe-Crassane*.

J. M. BUISSON.

LES ARBRES ET ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(Suite (1)*)*

Hedera (*suite*). — *Hedera helix canariensis tricolor*. — Cet arbrisseau s'élève peu et ne s'accroche pas comme la plupart de ses congénères. Ses feuilles, de forme arrondie, sont marginées de blanc jaunâtre et de rose.

H. helix foliis pictis. — Feuilles pointillées de blanc. Cette forme se rencontre parfois à l'état spontané.

H. helix hibernica foliis variegatis. — Feuillage panaché de jaune, plus grand que celui du Lierre commun. Panachure peu constante.

H. helix hibernica maculata. — Feuilles grandes, maculées de jaune.

H. helix hibernica marginata. — Forme vigoureuse, très constante, à feuilles souvent cucullées, marginées de jaune peu apparent.

H. helix hibernica marginata alba. — Feuilles largement bordées de blanc. Très joli.

H. helix japonica argentea. — Petit feuillage marginé de blanc. Plante peu vigoureuse.

H. helix palmata aurea. — Variété bien distincte par ses feuilles palmées, de coloris jaune nuancé de vert.

H. helix sulfurea. — Petit feuillage marginé de jaune clair.

H. helix rhombea foliis variegatis. — Arbuste peu vigoureux, à feuilles petites, arrondies, marginées de blanc.

Hibiscus (Althea). — L'éloge de ces charmants arbustes n'est plus à faire. Par leur abondante floraison estivale et leurs fleurs aux coloris si variés, ils comptent parmi nos plus beaux arbustes. La variété suivante se distingue par son joli feuillage panaché.

Hibiscus syriacus flore purpureo-pleno foliis argenteo-variegatis. — Ainsi que ce nom l'indique, les fleurs sont pourpres, doubles, et les feuilles panachées de blanc. Nous ajouterons que le feuillage seul est remarquable, les fleurs, très tardives, ne s'épanouissant jamais sous notre climat.

Hydrangea (Hortensia). — *Hydrangea japonica foliis variegatis*. — Feuilles panachées de blanc.

H. japonica foliis roseo-marginatis. — Feuilles d'abord panachées de rose, ce coloris passant ensuite au blanc.

Hypericum (Millepertuis). — *Hypericum hircinum foliis variegatis*. — Feuilles panachées de jaune, peu apparent. Comme chez le type, connu sous le nom de Millepertuis à odeur de bouc, les feuilles de cet arbuste dégagent, quand on les froisse, une odeur assez désagréable. Ses fleurs jaunes, très nombreuses, paraissant en été, sont et assez ornementales.

Hypericum Moserianum tricolor. — Plante naine, remarquable par ses feuilles panachées de jaune, de blanc et de rose. Fleurs plus petites que celles de l'*Hypericum Moserianum* (*H. calycinum* × *H. patulum*).

(*A suivre*) E. JOUIN.
(*Pépinières Simon-Louis frères.*)

(1) *Le Jardin*, 1900, n°s 309 à 314, pages 6, 26, 44, 58, 78 et 96.

018. o. pmss. PRSS.

Poire Passe-Crassane

Poire Doyenné d'Hiver

Multiplication des Plantes de Serre

Leur éducation et leur culture en plein air ou sous châssis pendant l'été.

Le mois de mars et le commencement d'avril au plus tard sont l'époque la plus favorable pour le genre de culture que nous allons décrire. Tout le monde sait que, parmi les plantes de serre froide, tempérée et chaude, il en est beaucoup qui se plaisent très bien, soit de la culture sous châssis, en bâche et sur couche pendant la belle saison, soit de la culture en plein air et en pleine terre, pour les espèces moins délicates. On applique surtout avec succès cette culture aux plantes fleurissant en automne, en hiver et au printemps, et l'on obtient de cette façon des sujets ramifiés, vigoureux et beaucoup plus sains que ceux tenus continuellement en serre. Cette culture a encore le grand mérite de permettre d'obtenir, parmi les plantes cultivées pour leur feuillage, des sujets bien plus beaux que leurs similaires toujours cultivés en serre. On l'emploie aussi avec avantage pour l'éducation de beaucoup de plantes à feuillage décoratif, et le résultat que l'on obtient devrait faire davantage pratiquer cette culture. Il est encore facile, avec ce procédé, de rajeunir des plantes déjà vieilles ou languissantes, auxquelles on fait subir un rempotage et une taille sévère et qui se remettent alors à bien pousser.

Citons seulement les genres principaux auxquels on peut faire suivre ce traitement avec succès : *Abutilon*, *Adamia*, *Aphelandra*, *Aralia*, *Begonia*, *Bouvardia*, *Browallia speciosa major*, *Campylobotrys*, *Centradenia*, *Centropogon*, *Croton*, *Cyanophyllum*, *Dalechampia*, *Dieffenbachia*, *Dracæna*, *Echeveria*, *Eranthemum*, *Franciscea*, *Fuchsia*, *Gardenia*, *Heliotropium*, *Ixora*, *Justicia*, *Libonia*, *Panax*, *Pavonia*, *Peristrophe*, *Plumbago*, *Ruellia*, *Sparmannia*, *Sericobonia*, *Stephanophysum*, *Stevia*, *Thyrsacanthus*, *Veronica*, etc.

Bouturage. — On choisit comme boutures des extrémités de rameaux de vigueur moyenne que l'on coupe sous un nœud. Pour activer la végétation nouvelle de certaines espèces, on peut transporter celles-ci en serre chaude, afin d'activer la sortie des nouveaux bourgeons. Les boutures sont coupées sur une longueur de 0m01 à 0m10, puis on les pique, soit à plein sol dans du sable, de la sciure, des fibres de noix de coco, sous le châssis de la serre à multiplication, soit en petits godets remplis de terre de bruyère sableuse et placés ensuite à l'étouffée.

Pour les végétaux à feuillage ornemental, on choisit des boutures plutôt vigoureuses, terminales ; pour les plantes fleurissantes, il vaut mieux prendre des rameaux latéraux, généralement plus florifères. Les boutures, une fois enracinées, sont mises en godets si elles ont été faites à plein sol, puis conservées quelque temps en serre pour la reprise. Les boutures des espèces destinées à former des buissons sont pincées au-dessus des deux ou trois premiers yeux, afin de les faire ramifier. Sont traités de cette façon, les : *Abutilon*, *Browallia*, *Aphelandra*, *Begonia*, *Centradenia*, *Eranthemum*, *Eupatorium*, *Fuchsia*, *Gardenia*, *Heliotropium*, *Justicia*, *Libonia*, *Peristrophe*, *Plumbago*, *Ruellia*, *Sericobonia*, *Stephanophysum*, *Veronica*, etc.

Selon leurs exigences, les plantes sont tenues en serre chaude ou en serre tempérée, le plus près possible du vitrage. Un rempotage est donné lorsque le besoin s'en fait sentir, en pots de 0m09 à 0m11 de diamètre, dans un compost formé, pour la majeure partie des végétaux cités plus haut, de terre franche, de terreau et de terre de bruyère, par tiers, le tout bien mélangé et préparé quelque temps à l'avance. Les jeunes plantes ainsi obtenues peuvent être traitées de deux façons différentes : 1° sous châssis ; 2° en plein air.

Culture sur couche et sous châssis. — Dans les premiers jours de mai au plus tard, on monte une couche formée par moitié de fumier frais et de fumier de vieille couche ; on pose ensuite les coffres, puis on les remplit au tiers de terreau. Si l'on ne possède pas de bâche maçonnée et que les plantes destinées à cette culture soient plus hautes qu'un coffre ordinaire, on en place un second sur le premier, ce qui donne une hauteur d'environ 0m40 à 0m50. Lorsque la couche a jeté son coup de feu, on peut y planter avec leurs pots les Palmiers, *Dracæna*, *Croton*, *Ficus*, *Anthurium*, *Dieffenbachia*, *Pandanus*, *Cyanophyllum*, etc. Les plantes doivent être nettoyées et rempotées auparavant si besoin en est. On enterre les pots dans le terreau jusqu'aux bords, en plaçant les plantes par grandeur et en leur laissant une place suffisante pour qu'elles ne se gênent pas par la suite. Les châssis sont badigeonnés de blanc d'Espagne, à moins que l'on ne fasse usage de claies mobiles ou de toiles à ombrer, ce qui est toujours préférable. Un thermomètre est toujours nécessaire pour indiquer la température à l'intérieur des coffres Lorsque cette température dépasse 28 à 30°, il faut aérer par le haut du châssis, mais seulement vers le milieu du jour, jusqu'à 3 heures du soir, il suffit que les châssis soient ouverts de 0m03 à 0m01, toujours du côté opposé au vent.

Le soir, il est bon de couvrir avec des paillassons et, à partir de septembre, des réchauds de fumier frais placés autour des coffres sont très utiles. Les arrosements doivent être donnés le matin, en visitant avec soin chaque plante. Un bassinage, une fois par jour, le matin ou dans la soirée, vers 3 heures en été, est favorable aux plantes à feuillage. Au lieu de laisser les plantes en pots, on peut très bien, si l'on dispose d'une bache maçonnée ou de simples châssis, remplir les coffres à une certaine hauteur avec le compost de terre qui leur convient et y planter les plantes en les espaçant convenablement.

Culture en plein air. — Certaines plantes de serre tempérée ou de serre froide n'ont même pas besoin d'être tenues sous châssis pendant l'été, car elles prospèrent parfaitement bien à l'air libre, en pleine terre ou en pots ; elles acquièrent là une vigueur et une robusticité remarquables. Pour la culture en pleine terre, on choisit une planche de jardin bien exposée au soleil et abritée des vents ; on ameublit le sol avec du terreau et de la terre de bruyère, de façon à former une terre légère et riche. Vers la fin de mai, les jeunes plantes sont plantées à une distance convenable, suivant le développement qu'elles seront susceptibles de prendre pendant la belle saison. A partir de ce moment, les arrosements ne doivent pas être ménagés ; ils doivent être donnés d'abord le matin, puis le soir pendant l'été, avec des bassinages sur le feuillage dans la soirée.

Des pincements sont effectués sur tous les végétaux dont on ne veut avoir la floraison que pendant l'hiver, en même temps que l'on cherche à les faire ramifier ; ces pincements peuvent être donnés jusqu'à la fin de juillet, mais guère plus tard.

Des mouillures à l'engrais chimique ou liquide sont très utiles pour activer la végétation. Un bon paillis étendu sur toute la planche entretient la fraîcheur, tout en empêchant la surface du sol de se croûter et les mauvaises herbes de croître aussi facilement. Les plantes suivantes prospèrent surtout ainsi traitées : *Abutilon*, *Browallia speciosa major*, *Bouvardia*, *Eupatorium*, *Fuchsia*, *Habrothamnus*, *Heliotropium*, *Libonia*, *Plumbago*, *Ruellia*, *Sparmannia*, *Stevia*, *Veronica*, etc.

C'est d'ailleurs le même procédé que celui employé pour les Azalées de l'Inde et les Bruyères ou *Erica*, que l'on plante en pleine terre de bruyère où ces plantes acquièrent une vigueur remarquable. On peut encore utiliser avec succès les vieilles couches en plantant dans un compost approprié dont on aura rempli les coffres jusqu'à une certaine hauteur. Les soins sont, par la suite, exactement les mêmes que ceux que nous avons décrits plus haut.

Ce placement sur couche convient surtout pour les plantes un peu fragiles, car il permet, en cas de mauvais temps continu, de poser des châssis sur des pots, afin de protéger les végétaux contre les intempéries.

Au lieu de planter en pleine terre, on peut aisément cultiver tous les végétaux indiqués comme pouvant passer l'été à l'air libre, en pots proportionnés au développement qu'ils seront susceptibles de prendre, et enterrés jusqu'aux bords dans une plate-bande bien exposée ou sur le terreau d'une vieille couche. On paille et on arrose avec soin, tout en ne ménageant pas les mouillures à l'engrais. La question des arrosements est ici capitale, car il faut avoir soin de mouiller isolément et suivant le besoin des végétaux.

Tuteurer, espacer les plantes à mesure de leur croissance, vérifier de temps en temps les pots pour supprimer les racines qui auraient tendance à s'échapper, bassiner le soir en été, sont des soins nécessaires à la bonne venue des sujets.

Empotage et reprise. — Vers la fin de septembre, on monte une couche tiède destinée à la reprise des plantes. Vers cette époque, on doit empoter tous les végétaux cultivés à plein sol sur une vieille couche ou en pleine terre. Pour ce faire, on les lève avec précaution en motte, tout en réduisant autant que possible le volume de celle-ci, puis on rempote les plantes dans des pots plutôt petits que grands avec le compost qui leur convient. On donne une bonne mouillure, puis on place les plantes sur couche où on les tient pendant quelques jours à l'étouffée et à l'abri des rayons solaires, pour favoriser la reprise. On donne ensuite un peu d'air ; puis, en octobre, on rentre les plantes dans leurs serres respectives, après les avoir bien nettoyées. S'il s'agit de plantes de serre comme les *Dracæna*, Palmiers, *Croton*, *Dieffenbachia*, on peut très bien favoriser la reprise en plaçant de suite ces végétaux en serre chaude, sur une couche de tannée. Quant aux plantes qui auront été laissées en pots enterrés sur couche ou en plein air, on les nettoie bien, puis on les rentre, vers la fin de septembre, en serre tempérée ou froide, à une bonne lumière et le plus près possible du vitrage.

Pendant l'hiver, les arrosements doivent être modérés, sauf pour les espèces dont on attend la floraison à cette époque ou au printemps et auxquelles on ne donne du repos que lorsque celle-ci est terminée.

JULES RUDOLPH.

Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles

(*Suite* (1))

Comme nous le disions au commencement de cettte étude, ce sont les arrivages énormes venant échouer dans les salles de ventes de Londres, de Liverpool, de Gand et d'ailleurs qui ont été la cause de la création des grands établissements pour la culture des Orchidées et spécialement des espèces pour la fleur coupée.

C'est donc vers 1880 — et jusqu'en 1890 — qu'on a vu arriver des centaines de milliers d'*Odontoglossum* et presqu'autant de *Cattleya* appartenant aux espèces les plus florifères et d'autres espèces aussi, comme les *Dendrobium* et les *Oncidium*.

Nous pouvons dire que, dès les commencements de ces grandes importations, certains cultivateurs se sont révélés maîtres et ont su réaliser de très beaux bénéfices, que la nature même des espèces qu'ils cultivaient pouvait justifier, car ils ont eu l'avantage de trouver des variétés fort belles et, par conséquent, d'un prix souvent très rémunérateur. Quoi qu'il en soit, c'est par dizaines que se sont élevés les grands établissements pour la culture des Orchidées ; si nous voulons en citer quelques-uns des plus importants, nous n'aurons qu'à jeter les yeux sur les listes d'horticulteurs où nous trouverons, en Angleterre : Sander, Low, Charlesworth, Rocheford, Backhaouse, etc. ; en Belgique : Vinck, Wuylstecke, Linden, Peeters, Madoux, etc., etc. ; en France : Dallemagne, Bert, Garden, Lesueur, Truffaut, Duval, etc.

Tous ces cultivateurs, rompant avec les vieux errements, ont su donner à leurs cultures une direction beaucoup plus large, beaucoup plus rationnelle et bien mieux comprise que celle suivie il y a vingt ans. Certains même ont tenté des essais assez audacieux, qui n'ont pas toujours été couronnés de succès ; d'autres se sont contentés d'exagérer les excellentes données de J. Linden ; d'autres enfin, après des succès qui semblaient promettre une longue suite de profits, ont eu des déboires dont la constatation n'était que trop facile ; de tout cela, il faut, dès à présent, tirer une conclusion : c'est qu'après avoir tâtonné longtemps, après avoir suivi des errements faux et avoir eu des insuccès, on a voulu tout changer, n'écouter que ses idées, mettre en pratique des modes de culture qui n'étaient pas basés sur un raisonnement longuement mûri, et que, avec des plantes comme les Orchidées, il faut les aimer assez, les étudier et les connaître suffisamment si l'on veut en tenter la culture au point de vue spéculatif et sur une large échelle.

C'est à un horticulteur de Bruxelles qui, pendant d'assez longues années, n'avait pas des quantités d'Orchidées en culture que nous devrons le grand changement qui va s'opérer dans la culture de ces plantes. C'est en effet Delanghe Vervaene, un très habile cultivateur, qui, dans son établissement de Saint-Gilles, pratique depuis plusieurs années la culture des Orchidées dans le *terreau de feuilles*. Pourtant Delanghe ne peut pas être cité parmi les grands cultivateurs d'Orchidées, quoique, à vrai dire, il en possède actuellement quelques milliers. Il fut, pendant d'assez longues années, simplement possesseur de quelques douzaines d'*Odontoglossum* et d'autres espèces, et c'est justement sur des quantités restreintes qu'il appliqua sa théorie et qu'il vit ses expériences réussir.

Ce ne fut pas sans être en butte aux observations des uns, aux critiques des autres, et naturellement aux attaques de certains, qui ne peuvent pas supporter qu'un homme ayant trouvé un procédé cultural donnant des résultats merveilleux en soit le seul inventeur...

Tout cela, nous le savons, laisse parfaitement froid notre ami Delanghe qui n'a pas d'ailleurs la réputation d'aimer à se faire valoir et avec lequel nous avons eu, à diverses reprises, des conversations dont la tournure menaçait de prendre les allures de véritables discussions... car, si nous reconnaissions que les plantes de notre collègue allaient bien, nous voulions savoir beaucoup de choses, et, pour cela, nous devions, après avoir provoqué ses explications, chercher à réfuter sa manière de voir, ce qui était la meilleure façon de le mettre bien en train sur son sujet et de le lui faire développer avec une clarté qui nous a toujours frappé.

Aujourd'hui, non seulement Delanghe a des plantes plus belles et plus vigoureuses que jamais, mais il a fait école et les grands établissements belges tels que Peeters, Vinck, Sander, pour ne citer que ceux-là, ont leurs Orchidées cultivées dans le terreau. En France, Dallemagne, Truffaut, Bert et nous-mêmes, nous nous sommes rendu compte des avantages de cette culture et nous la pratiquons d'une façon rationnelle, persuadés qu'elle doit donner pour l'avenir d'excellents résultats.

Mais, comme il ne suffit pas de le dire et qu'il faut essayer de le prouver, c'est ce que nous allons tenter de faire.

Trois choses ont toujours été fort mal comprises par la presque totalité des cultivateurs d'Orchidées. Savoir : 1° la

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 314, page 87.

quantité d'air à distribuer aux plantes d'origine alpine ou, tout au moins, provenant d'altitudes assez élevées; 2° le repos jamais assez accentué pour les espèces dont les collecteurs ont le soin de signaler l'état dans leurs pays pendant la saison sèche; 3° les arrosages très mal compris la plupart du temps et d'autant plus mal faits qu'ils s'opèrent sur du compost médiocre ou sur des blocs...

Non seulement ces écueils sont à signaler, mais il en est un beaucoup plus important qu'il sera très difficile à détruire. C'est l'idée même qui préside, à l'exclusion de toute autre, dans l'esprit des orchidophiles, à savoir: que les Orchidées sont épiphytes et qu'on doit les traiter comme telles, qu'on doit s'ingénier (ce qu'on a fait pendant 50 ans) à leur donner des supports, des composts et des soins en raison de leur nature d'épiphytes.

(*A suivre*) L. DUVAL.

Palissage instantané et rapide
DU PÊCHER EN ESPALIER

Ce nouveau système de palissage du Pêcher, inventé par M. Damerval, 6, rue Montmartre, à Paris, a, sur ceux employés jusqu'à ce jour, de grands et nombreux avantages que les descriptions suivantes, d'après la comparaison établie, feront ressortir incontestablement.

Les principaux modes de palissage étaient, jusqu'à présent :

1° Le palissage à la loque, très long à faire, nécessitant un outillage encombrant tel que : boîte à clous, clous forgés ou clous à maçons, marteau, chiffons, etc., et, en outre, détériorant, en peu de temps, les meilleurs murs.

Ces détériorations, occasionnées par les trous des clous, ainsi que les loques ou chiffons repliés, ont le grave inconvénient de donner asile à une très grande quantité d'insectes qui, étant donné leur reproduction multiple, causent le plus grand tort aux Pêchers.

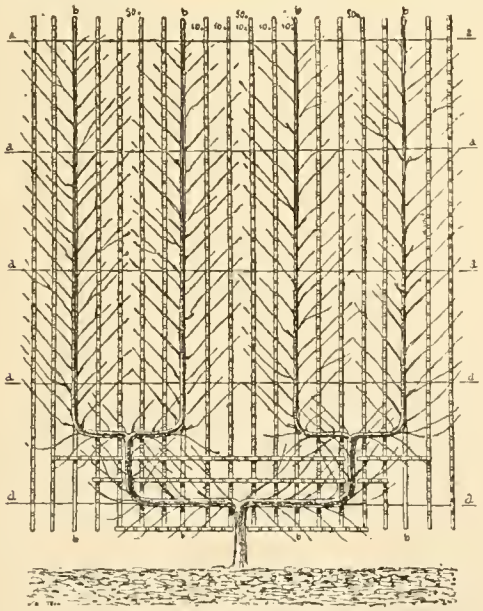


Fig. 41. — *Pêcher palissé suivant le système de M. Damerval.*

Pour ces différentes raisons, il est aujourd'hui à peu près abandonné.

2° Le palissage pour tous les Pêchers formés, dont les branches de charpente, soit verticales, soit horizontales, sont distancées entre elles de 0m50, nécessite l'emploi de tringles carrées en bois placées verticalement tous les 0m10.

Pour chaque branche charpentière, il faut cinq tringles, dont une sous la dite branche, deux à droite et deux à gauche sur lesquelles on palisse les bourgeons. Suivant la force de ces derniers, on les palisse avec de l'osier, du jonc ou du raphia, mais sans serrer, afin d'éviter les meurtrissures.

Fig. 42. — *Détail du palissage, d'après le système de M. Damerval.*

Pendant le cours de la végétation, il est parfois nécessaire de remplacer certaines de ces attaches : 1° pour éviter les étranglements qui pourraient se produire par le développement rapide que prennent certains bourgeons, en ayant soin de les replacer dans une position plus horizontale afin de ralentir la sève ; 2° pour relever dans une direction presque verticale ceux qui sont faibles, afin de faciliter l'ascension de la sève qui activera leur végétation.

Ce genre de palissage demande aussi beaucoup de temps et est fatigant. Il faut une certaine habileté que possèdent seuls les professionnels et quelques rares amateurs ; encore doit-on se munir de tout ce qui est nécessaire : osier, jonc, raphia, outils, etc.

Combien de personnes n'ayant pas le tour de main ni la persévérance négligent ce palissage au détriment du Pêcher !

Le nouveau système de M. Damerval peut être employé par toute personne même inexpérimentée, soit par une dame, soit même par un enfant, et le travail est tout aussi bien fait et de cinq à dix fois plus vite que l'ouvrier le plus habile ne le pouvait faire par les anciens moyens.

Ce palissage s'opère d'une seule main, sans aucun outil ni aucune espèce d'attache, sans préparation préalable, et ne nécessite jamais de dépense autre que celle de première installation qui se fait exactement comme pour le palissage ordinaire, ainsi que nous l'indiquons plus haut.

Par ce procédé, les étranglements et les renouvellements de palissage sont évités ; l'entaille dans laquelle se loge le bourgeon est suffisamment grande pour permettre le complet

développement de ce bourgeon sans qu'il soit jamais serré. Les gorges dans lesquelles il se trouve logé étant cintrées et lui-même cylindrique, il repose sur une plus grande surface et ne peut se déplacer, ce qui évite les meurtrissures

Un autre des principaux avantages de ce procédé, au point de vue de la végétation et de la bonne conduite des Pêchers, c'est que, comme l'indique son nom (instantané), dès l'instant où l'on aperçoit même un seul bourgeon ayant besoin d'être palissé, on opère *instantanément*, presque sans s'arrêter, aussi rapidement que l'on pincerait l'extrémité d'un bourgeon herbacé; tandis qu'avec le système actuel, il faut d'abord se procurer les liens et les outils et, si l'on n'a pas le temps, on remet à plus tard et quelquefois on oublie.

Description. — Les tringles de palissage sont en bois blanc et fixées verticalement tous les 0 m. 10 sur des fils de fer horizontaux (A fig. 11).

Sur toute la longueur de ces tringles et tous les 0m05 environ, il y a des entailles transversales de 0m009 de largeur (fig. 12) terminées au fond par deux gorges demi-rondes et en biais, l'une en haut de l'entaille, l'autre en bas et du côté opposé. C'est dans ces gorges que se logent les bourgeons qui, étant à leur place définitive, sont inclinés à droite (fig. 12, n° 3) ou à gauche (n° 4), suivant la disposition des gorges.

Comme nous le disions plus haut, il faut à chaque branche charpentière cinq tringles dont une unie et quatre pour palisser. Pour un Pêcher, formé soit en double U, soit en palmette Verrier à quatre branches (fig. 11), il en est besoin de vingt, dont seize avec entailles et quatre unies; ces dernières placées sous les branches charpentières.

Palissage. — Pour opérer le palissage, on prend le bourgeon dans la main, on le cintre légèrement, on l'introduit jusqu'au fond de la partie évidée (fig. 12, n° 2), et on l'abandonne ; il se relève alors tout naturellement en prenant sa position inclinée (fig. 12, n° 3) ; il entre dans les entailles demi rondes et s'y trouve retenu par les angles A et B, mais sans jamais y être serré.

Lorsqu'une fleur ou un fruit qu'on veut conserver se trouve dans l'entaille, il y a nécessité, si le bourgeon est fort, de le descendre dans le cran situé au-dessous et, s'il est faible, de le remonter dans celui situé au-dessus. Dans ces deux cas, la fleur ou le fruit se trouve en dehors de la tringle.

Ce nouveau système est dû à M. Damerval, un des auditeurs du cours d'Arboriculture fruitière du Luxembourg, qui, après s'être rendu compte de la difficulté et surtout du temps que prend le palissage du Pêcher pour être bien fait, a cherché à le simplifier et à le rendre pratique pour tous par un autre moyen que ceux connus jusqu'alors.

Il a été heureux de trouver le moyen que nous venons de décrire; aussi nous a-t-il soumis son idée qui, en raison de son extrême simplicité, nous a fort intéressés.

Nous l'avons expérimentée, l'inventeur de son côté et nous du nôtre, sur un Pêcher formé en double U dans le Jardin du Luxembourg (fig. 11).

Nous affirmons, sans hésitation, que les résultats ont pleinement répondu à nos prévisions en nous donnant satisfaction sous tous les rapports et que ce travail, ordinairement long et ennuyeux pour tous, aussi bien pour les amateurs que pour les professionnels, est devenu une agréable distraction ; nous les engageons donc tous à adopter ce mode de palissage.

En effet, palisser le Pêcher sans attaches ni outils, mieux et beaucoup plus vite qu'auparavant, pouvoir faire faire ce travail par n'importe qui, le tout à l'avantage de la végétation et par un moyen aussi simple, c'est, on peut le dire, un véritable progrès appelé à rendre de grands services à l'Arboriculture.

Nous devons ajouter, pour terminer, que la Société nationale d'horticulture de France, dont M. Damerval est membre, pour se rendre compte du mérite de cette invention, a nommé une Commission composée d'amateurs et d'arboriculteurs distingués et dont M. Bertrand était président. Après examen d'un Pêcher cultivé au Jardin du Luxembourg et palissé suivant ce nouveau système, et dans un rapport publié par M. Brochard (1) résumant tous les avantages du palissage instantané et rapide, la dite Commission, en adressant ses sincères félicitations à l'inventeur, a demandé le renvoi du rapport à la Commission des récompenses et son insertion dans le Journal de la Société.

O. OPOIX.

Les bonnes vieilles Plantes

LXIV

SCUTELLARIA COSTARICANA

Il y a quelque temps, je lus, avec infiniment de plaisir, un article du savant horticulteur de Bois-Colombes, M. Vallerand, sur la belle Scutellaire qu'il nomme, comme tout le monde, *Scutellaria Mociniana*.

Je connais et je cultive depuis longtemps cette superbe Labiée de serre tempérée.

Je ne sais à quelle époque son nom a été changé, mais j'avais un vague souvenir d'un autre nom. C'est la *Flore des serres et des jardins de l'Europe* qui m'a enlevé ce doute.

En effet, dans le tome XVI de cette magistrale publication, dans ce tome, paru de 1865 à 1867, à la page 155, est figurée, avec une grande fidélité, le *Scutellaria Mociniana*, sous le nom de *S. costaricana*.

Voici la description de la plante, nommée par Hermann Wendland, en 1863. Elle a figuré, avec un texte de Régel, dans le *Gartenflora*, en 1861 et dans le *Botanical Magazine*, 5139, avec un article de Hooker : Plante herbacée; tige érigée assez colorée en brun; feuilles ovales acuminées, dentées en scie sur les bords, à pétiole peu allongé; fleurs en épis, groupées deux par deux en alternance; bractées minuscules et linéaires; pédicelle du calice très court et pourpre; calice atténué; corolle très longue, légèrement pubescente, érigée et tubuleuse, en forme d'entonnoir, avec le haut courbé, d'un rouge carminé, jaune sur le bord des lèvres.

La gravure et la description que j'ai sous les yeux démontrent admirablement qu'il s'agit du *Scutellaria Mociniana*, nommé par Wendland en 1863, sous le nom de *S. costaricana*.

Par droit de priorité, je crois que cette belle plante doit porter ce dernier nom.

Louis Van Houtte se montra très enthousiaste du *Scutellaria costaricana*. Voici ce qu'il en dit :

« La plus vigoureuse, la plus brillante des Scutellaires. Introduite de Costa-Rica par M. Hermann Wendland où il la découvrit lui-même à 6.000 pieds et au delà d'altitude supra-marine, ornant les ravins de ses magnifiques épis dressés.

« Il est à peine besoin de dire que sa culture en serre tempérée est des plus faciles, ainsi que sa prompte multiplication par voie de boutures

« Le genre *Scutellaria* compte aujourd'hui environ 86 espèces élucidées par le Dr G. Bentham. La Flore en renferme quelques-unes, entr'autres le *S. japonica*, introduit du Japon par Von Siebold, et le *S. macrantha*, provenant des confins de la Daourie d'où son aire géographique s'étend jusqu'à la grande muraille de Chine, dans les interstices de laquelle il croît, dit-on, aux environs de Pékin. L'occident de l'Europe en doit l'introduction à feu l'excellent Dr Fischer qui dirigeait à cette époque avec tant de distinction le Jardin Impérial de Saint-Pétersbourg.

« Nous passerons sous silence les *Scutellaria incarnata*, *S. Ventenati* et *S. villosa*, respectivement découverts en Colombie par Purdie et l'autre dans les Indes péruviennes,

(1) *Journal de la Société nationale d'horticulture de France* décembre 1899, page 1167.

par M. Nation qui en envoya des exemplaires vivants à Sir William Hooker, à Kew.

« Nous ne cultivons plus que le *Scutellaria macrantha*, qui est de pleine terre; mais, depuis l'an dernier, grâce à la bienveillante communication de M. H. Wendland, nos serres se sont enrichies de son magnifique *Scutellaria costaricana*, auquel nos soins ne manqueront pas. »

L. V. H.

Ces lignes savantes, pleines d'érudition, de l'horticulteur-botaniste, de l'amateur-cultivateur sont toujours agréables à lire! Elles sont sorties de la plume de Louis Van Houtte il y a trente-cinq ans : elles sont toujours vibrantes.

Et l'on comprend l'enthousiasme de M. Vallerand et des amateurs qui admirèrent à l'exposition de Paris de mai 1899, les superbes exemplaires qu'il avait exposés.

Cette résurrection d'une bonne vieille plante fut une *révélation* : espérons qu'elle aura donné le goût de la cultiver.

Le *Scutellaria costaricana* (*S. Mociniana*, nouveau style) peut fleurir à la fin de l'hiver et, lorsque les premiers rayons de soleil du printemps viennent réchauffer la serre tempérée, cette plante montre ses riches épis, larges et fournis, et l'éclat de ses fleurs vient égayer la serre qui souffre encore un peu des horribles transes de l'hiver.

Le seul défaut de cette Labiée, défaut qu'elle partage avec beaucoup de genres de cette belle famille, c'est celui de s'emporter facilement.

Des pincements intelligents nous en donnent raison; la plante se ramifie et, lorsque la touffe est assez forte, on la laisse monter à fleurs.

Pendant l'été, elle peut très bien séjourner sur couche froide aérée. Les plantes seront plus vigoureuses pour la saison mauvaise.

Comme terre, nous employons 2/3 de terreau de feuilles et 1/3 de terre franche, avec addition de bouse de vache desséchée.

Un peu de bouse de vache fraîche, pendant la végétation, rend la plante plus vigoureuse.

Il faut à cette plante beaucoup de lumière.

AD. VAN DEN HEEDE.

Nouveautés Horticoles (1)

Parmi les nouvelles variétés de légumes et de fleurs mises cette année au commerce par la maison Molin, de Lyon (Rhône), nous signalerons surtout à nos lecteurs les suivantes :

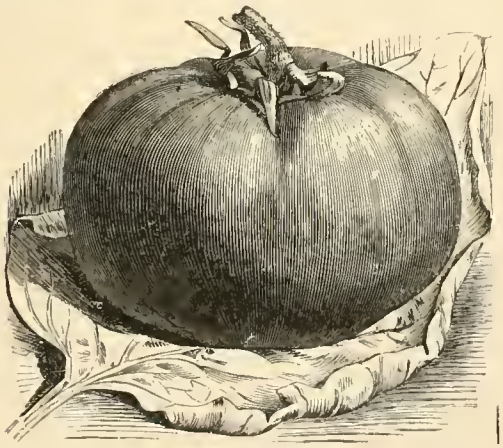


Fig. 43. — *Tomate Reine des Conserves.*

Tomate Reine des conserves (fig. 43). — Très belle variété extrêmement productive, donnant des fruits encore plus beaux et plus gros que la *Tomate Perfection*, et plus hâtifs que ceux de la variété *Reine des precoces*.

Les fruits sont d'un beau rouge écarlate foncé, parfaitement lisses, épais, toujours très pleins et très charnus.

On a compté, sur un seul pied, jusqu'à quatorze fruits dont la plupart variaient entre 500 et 600 grammes.

Fig. 44. — *Lobelia Erinus tricolor Colibri et Perroquet.*

Lobelia Erinus tricolor Colibri et **Lobelia Erinus tricolor Perroquet** (fig. 44). — Les variétés de *Lobelia Erinus* cultivées jusqu'à ce jour n'étaient qu'unicolores ou bicolores. Le *Lobelia Erinus tricolor Colibri* présente des fleurs à trois coloris distincts. La couleur de fond est d'un rose lilacé tendre ; les trois pétales inférieurs, tachés de rouge carmin foncé, contrastent admirablement avec la gorge blanche.

Une autre variété nouvelle à fleurs tricolores est le *Lobelia Erinus tricolor Perroquet*, à fleurs très grandes, d'un bleu foncé taché de rouge carmin et de blanc à la gorge.

Fig. 45. — *Primevère de Chine frangée Etincelante.*

Primevère de Chine frangée Etincelante (fig. 45). — Nouveauté sensationnelle appelée à un grand succès. Les plantes sont vigoureuses et le feuillage très solide ; les fleurs sont d'un beau rouge étincelant et brillant qui se distingue à première vue dans une collection ; c'est une des couleurs les plus belles et les plus flamboyantes connues jusqu'à ce jour dans ce beau genre.

G. VALLIER.

(1) Descriptions des obtenteurs.

Emploi des déjections humaines

EN HORTICULTURE

C'est encore une superstition très ancrée dans l'esprit de bon nombre de jardiniers, que l'engrais humain est défavorable à la culture des légumes. Alors qu'ils n'hésitent pas à payer très cher du fumier de ferme, souvent mal préparé et d'une faible valeur fertilisante, non seulement ils n'utilisent pas les déjections humaines, mais, trop souvent, ils les laissent perdre.

D'après les expériences de bon nombre de chimistes, les proportions d'azote et de phosphore qui sont entraînées par les déjections humaines, tant solides que liquides, sont véritablement énormes. M. Barral a calculé que la quantité de matières solides éliminées par jour et par tête est de 1 kg. 224 en moyenne, soit 446 kg. 720 pour l'année entière, ce qui, à raison de 1 kg. 33 p. 0/0 d'azote et 0 kg. 60 de phosphates, représente plus de 200.000 tonnes d'azote et environ 60.000 tonnes de phosphore, pour la France entière.

L'emploi des déjections humaines en nature est surtout répandu en Chine et dans les Flandres; en France, ce n'est guère que dans le département du Nord et dans quelques régions de la Provence qu'on les utilise: ailleurs, on les laisse perdre.

Cependant, avec les 450 kg. de déjections annuelles d'une personne adulte, on pourrait fumer une surface de 5 ares, car, tandis que 100 kg. de fumier de cheval renferment en moyenne 110 grammes d'azote, l'engrais humain en contient plus du double, soit 887 grammes, d'après les analyses de Wolf.

Comme une étendue de 250 mètres carrés de jardin suffit pour nourrir une personne adulte, celle-ci produit, en engrais, de quoi fumer une surface double de celle qui est nécessaire à son alimentation en légumes.

On fait, à l'engrais humain, deux grands reproches:

1° Il communique un goût désagréable aux légumes!...

2° Son odeur nauséabonde rend son emploi difficile.

Voyons si ces reproches sont mérités.

Lorsque l'engrais qui nous occupe est employé en automne sur la terre labourée, et incorporé au sol par un hersage, il ne communique aucun goût à quelque légume que ce soit, par cette raison très simple, que, pas plus que le fumier, il n'est absorbé en nature; il se *nitrifie* d'abord, et c'est sous forme de nitrates que son azote est assimilé par les plantes.

Certes, lorsque les matières de vidanges sont employées au printemps ou en été sur les légumes en végétation, il peut en être autrement, mais alors cette manière d'opérer est irrationnelle et tout autre engrais à odeur forte aurait le même inconvénient.

L'odeur infecte que dégagent les matières excrémentitielles et qui rend leur répartition et leur incorporation au sol très désagréable, est par contre, nous devons le reconnaître, très évidente. Mais on peut l'éviter en désinfectant cet engrais. Un grand nombre de substances ont été proposées dans ce but; le poussier de charbon, le plâtre, le sulfate de fer, le sulfate de zinc, la tourbe, le plâtre phosphaté, l'acide chlorhydrique, le sulfate de soude, etc., etc.

Un des meilleurs désinfectants est celui qu'a indiqué M. Müntz; il consiste à ajouter par hectolitre:

Plâtre en poudre fine	2 kilogr.
Sulfate de fer	1 —
Matières absorbantes (tourbe, sciure de bois, tannée, poudre de charbon, etc)	5 à 10 kg.

L'engrais acquiert alors une consistance presque solide, ce qui rend son épandage très facile en automne; en même temps, il perd presque complètement son odeur.

Cependant, il est un point sur lequel nous devons insister et dont l'importance n'échappera à personne; les excréments renferment des quantités innombrables de microbes pathogènes et leur emploi, même après désinfection, n'est de ce fait pas toujours sans danger, surtout en ce qui concerne les germes du typhus et du choléra. Il y a quelques années, M. Petermann, Directeur de la station agronomique de Gembloux (Belgique), a appelé l'attention sur ce point et il a proposé non seulement de désinfecter, mais encore de *stériliser* les matières de vidange avant leur emploi.

Il semble au premier abord qu'on n'a que l'embarras du choix, les antiseptiques étant très nombreux (acide phénique, sublimé corrosif, sulfate de fer, acide salicylique, permanganate de potasse, borax, etc.); mais la plupart de ces substances sont d'un prix élevé, et, introduites dans le sol, beaucoup ont la fâcheuse propriété de le rendre improductif. Il en est une cependant qui semble très bien appropriée, c'est l'*acide phosphorique liquide*; il est d'un prix abordable (3 à 5 francs le kilo), il est désodorisant, microbicide et, de plus, fertilisant.

Nous avons expérimenté ce produit, qui nous a donné de très bons résultats.

Voici dans quelles circonstances.

Pour chaque hectolitre de matière de vidange, nous avons ajouté, indépendamment des substances énumérées plus haut par M. Müntz (plâtre, sulfate de fer et tourbe), 1 kg. d'acide phosphorique liquide à 45° B. (densité de 1.453) à 65 p. 0/0 d'acide ortho-phosphorique.

Voici, d'après nos analyses, la composition chimique de l'engrais, avant et après l'addition de ces substances:

	Avant	Après
Eau	961.90	932.15
Matières solides	38.10	67.85
	1.000.00	1.000.00
Azote	3.92	5.20
Acide phosphorique	2.12	1.00
Potasse	2.05	2.76

Nous avons obtenu ainsi un engrais ayant une consistance solide, ne dégageant aucune odeur et ne contenant plus aucun germe vivant. En outre, cet engrais, grâce à la forte dose d'acide phosphorique qu'il renferme est mieux équilibré que les matières fécales n'ayant pas subi de traitement.

Pour nous rendre compte de la valeur fertilisante de ce *compost* (car on peut lui donner ce nom), nous l'avons essayé sur des Choux, plantes très sensibles à l'action des matières fécales.

La variété cultivée était le *Chou de Milan des Vertus*; sur une partie, nous avons appliqué l'engrais de vidange tel quel; sur l'autre, l'engrais traité à l'acide phosphorique, comme il vient d'être dit, l'un et l'autre à la dose de 20 mètres cubes par hectare.

La récolte a donné les rendements suivants, ramenés à l'hectare:

1° Parcelle non fumée (témoin)	27.000 kilogr.
2° Parcelle fumée à l'engrais humain naturel	36.500 kilogr.
3° Parcelle fumée à l'engrais humain traité à l'acide phosphorique	15.800 kilogr.

C'est donc un excédent de 9.300 k. sur la parcelle fumée à l'engrais humain naturel, excédent qui paye largement les frais de traitement qui s'élèvent de ce fait à 1 fr. 50 (acide phosphorique, plâtre, sulfate de fer et tourbe), nous ne comptons pas l'engrais humain, qui ne coûte rien.

Nous croyons ce résultat digne de fixer l'attention; il serait à désirer que d'autres essais dans le même sens fussent tentés sur d'autres plantes, telles que Salades, Artichauts, Epinards, qui sont également très sensibles à l'action des matières fécales.

A. LARBALÉTRIER.

Culture des Pétunias

Culture en pots des Pétunias hybrides à grandes fleurs frangées et frimbriées. (*Suite* (1))

1er rempotage. (*Suite.*) — Le rempotage se fait en maintenant la motte légèrement élevée au centre; ainsi, le collet reste dégagé et l'eau des arrosages retourne toujours vers les parois du pot. On se sert d'un tuteur léger et flexible pour faire glisser la terre autour de la motte et l'on appuie légèrement; la surface doit toujours être maintenue meuble; un on arrosage doit être donné à la suite du rempotage. Les lantes sont ensuite traitées, quant aux soins, comme l'ont té les repiquages en godets.

Aussitôt la reprise assurée, on dépanneaute pendant une grande partie de la journée, et, si le temps reste favorable, la végétation reprenant le dessus, une transformation se produit chez les plantes, indiquant la nécessité d'un second rempotage.

Avant de procéder à ce dernier, qui s'effectue vers le milieu de mai, on doit limiter définitivement son choix et ne conserver que les plantes jugées absolument méritantes.

Dans cette culture, bien que l'élimination soit jugée indispensable, je dois dire en passant que, malgré tous les efforts faits jusqu'ici en vue d'obtenir une parfaite duplicature, les causes qui produisent cette duplicature sont si multiples que, jusqu'alors, on n'a atteint que des maxima très variables, faisant chaque année l'objet d'études et d'expériences suivies sur la sélection et la fécondation artificielle de ces plantes. C'est-à-dire qu'il y aura toujours dans les semis, en quantité plus ou moins grande, des plantes inférieures, soit à fleurs simples, soit à fleurs semi-doubles, et d'autre part des fleurs absolument parfaites quant à la forme et aux coloris. Néanmoins, le tant pour cent de bonnes plantes sera d'autant plus grand que les graines proviendront d'une sélection plus sévère dans le choix des types suivis attentivement, à la suite de fécondations artificielles intelligentes.

2e rempotage. — Vers le milieu de mai, on procède au second et dernier rempotage qui nécessite certains soins, les plantes étant plus fortes. On prend la précaution de conserver intacte la motte de chaque plante; on en enlève les tessons et l'on visite le collet pour le débarrasser de toutes les mauvaises feuilles.

Des pots bien propres, de 0m14, 0m15 et 0m16 de diamètre, sont choisis suivant la force des plantes; on les draine fortement et la motte de chaque plante y est placée et maintenue sensiblement plus élevée au centre; faute de cette précaution, l'eau d'arrosage séjourne au collet des plantes et risque de les faire périr.

Pour ce rempotage, on compose tout spécialement le mélange suivant: 1/4 de bon terreau de feuilles décomposées, 1/4 de bon terreau de couche vieux et très décomposé, 1/4 de bonne terre franche et 1/4 formé de terre de jardin, de terre de bruyère tourbeuse à base d'humus et de terre de bruyère sableuse par parties égales.

A ce mélange, plus grossièrement tamisé que les précédents, je recommande d'ajouter, sous forme d'engrais légers, de la bouse de vache desséchée et réduite en poussière dans les proportions d'un pot de 0m15 à 0m16 pour 50 kilos de terre du compost, et 350 à 150 grammes de suie.

Les plantes étant rempotées, on a soin de réserver une cuvette à la surface pour les arrosages qui doivent être toujours réglés d'après les besoins.

Ce dernier rempotage ayant été fait dans les meilleures conditions, les plantes, placées sous chassis, ne s'arrêtent pour ainsi dire pas.

Une certaine quantité de pousses restées jusqu'à ce moment assez courtes se développent avec plus de vigueur au milieu d'un feuillage épais et compact. Je conseille de réduire alors le nombre de ces pousses à cinq ou six, les plus vigoureuses, conservant à la plante son aspect régulier; ces pousses sont ensuite tuteurées et maintenues suffisamment distantes les unes des autres.

Si l'on conserve ces pousses telles quelles, la floraison s'effectue depuis la fin de juin et se prolonge durant une partie des beaux jours. Néanmoins, les plantes traitées de cette manière restent moyennes, étant donné leur floraison trop prématurée; leurs fleurs, bien que jolies, restent également moyennes et la duplicature en est peu marquée.

Si l'on poursuit, au contraire, la culture en vue d'obtenir le maximum de végétation, on arrive à un résultat bien supérieur et l'on obtient une floraison à la fois plus caractérisée dans toutes ses parties, en même temps que des plantes beaucoup plus fortes, supportant sans épuisement cette abondante floraison, dont on jouit, à l'aide de quelques soins, jusqu'à une époque avancée de la bonne saison.

Il suffit simplement, pour cela, au lieu de conserver telles quelles les cinq ou six pousses choisies, ainsi qu'il a été dit plus haut, de les couper sans hésitation, avant qu'elles ne soient devenues trop dures. A la suite de cette opération, on obtient sur chacune deux ou trois bonnes pousses vigoureuses que l'on conserve et qui forment par leur ensemble, une fois tuteurées, une touffe bien établie.

Les fleurs qui se développent sur chacune de ces pousses sont régulières dans leurs formes, les coloris en sont mieux fixés et, à ce moment, les plantes, placées sur une bâche en serre froide, font le plus bel effet; elles peuvent alors être utilisées pour la décoration et l'ornementation.

On entretient leur végétation par des arrosages légers à l'engrais, en donnant de l'ammoniaque cristallisé, dissous à la dose de 8 à 10 grammes par 5 litres d'eau, et du purin coupé d'eau au cinquième; de temps à autre, dans le courant de la végétation, on donne alternativement des arrosages à l'eau douce et des arrosages à l'eau de suie.

Multiplication. — On doit s'attacher à ne multiplier que les plantes d'élite, choisies lors de la floraison et faisant l'objet d'une sélection rigoureusement limitée à des types bien franchement doubles, frangés ou fimbriés et à grandes fleurs franchement unicolores ou panachées et maculées.

Ces plantes sont alors traitées, à partir de ce moment, comme pieds-mères et destinées à la production des boutures.

A cet effet, elles sont mises à part et traitées aussi spécialement que les autres pieds; il convient, en conséquence, d'éviter qu'elles ne s'épuisent inutilement par une floraison trop prolongée; toutes les fleurs en sont donc supprimées sans hésitation et, chacune des tiges étant pincée, il se développe, à la base, de nouveaux bourgeons sur lesquels on rabat en reformant une nouvelle charpente. A ce moment, il convient de donner un rempotage nouveau dans les mêmes pots. D'ailleurs, les plantes sont traitées comme s'il s'agissait du second rempotage; étant placées sous chassis près de la lumière, elles repoussent vite.

Dès que les bourgeons sont un peu consistants, ils sont pincés et donnent naissance à de nombreux bourgeons pouvant être bouturés vers le milieu de septembre lors de l'hivernage des pieds mères tenus sainement à l'état de repos en serre tempérée et jusqu'au printemps.

(1) *Le Jardin*, 1900, Nos 313 et 314, pages 76 et 90.

Les boutures de Pétunias, faites en septembre en petits godets de 0m04, 0m05 et 0m06 et sous cloches en serre tempérée sur une bâche ombragée, dans une terre légère composée par parties égales de terreau de feuilles, de sable et de terre de bruyère, reprennent en trois semaines.

Une fois reprises, elles sont rempotées en godets de 0m07 à 0m08, dans la même terre, et sont hivernées sur une planche près du verre, en serre tempérée. Au printemps, on leur donne des rempotages successifs, comme s'il s'agissait de semis ; les soins consistent en une bonne aération, un ou deux pincements durant l'hiver et un soufrage de temps à autre. La floraison s'effectue en mai.

Les pieds mères, dont il est question plus haut, sont, dès la fin de janvier, préparés en vue du bouturage ; à cette époque, on leur donne un bon rempotage et on les place sur couche avec beaucoup d'air ; on peut ainsi, vers la fin de février, couper les boutures que l'on place également sur couche et auxquelles on donne des rempotages successifs comme il a été dit plus haut au sujet du semis. La floraison s'effectue en juin.

On voit donc qu'en procédant ainsi par semis et par bouturage, on obtient une floraison pour ainsi dire continue.

Je ne saurais donc trop recommander ces plantes et engager les amateurs et horticulteurs à les employer étant donné leurs mérites incontestables et leur culture facile.

JEAN GACHELIN.

Fruits et légumes forcés aux Halles.

Les prix du raisin *Black Alicante* sont satisfaisants depuis une quinzaine et varient entre 9 et 13 francs le kilo; le raisin *Gros Colman* a suivi le mouvement de hausse à 7, 8 et 9 francs le kilo.

Le raisin *Frankenthal* nouveau, de provenance belge, est assez beau pour la saison ; son placement est très difficile, son prix a varié entre 10 et 16 francs le kilo pour de très petites quantités.

Le raisin *Chasselas doré* de Thomery est sans changements ; la qualité extra est assez recherchée.

Le manque de soleil a retardé la production des fruits forcés ; quelques saisons de forçage sont même complètement perdues, aussi la marchandise rare et les fruits de choix ont-ils été adjugés à des prix tout à fait fantaisistes : le 24 mars, la première cerise, venant de chez M. Gustave Crémont, a été adjugée 10 francs ; le 31, deux cerises des forceries de Bailleul ont été vendues 22 francs. Le même jour, la première pêche expédiée de Belgique, assez grosse, mais verte, a monté à 19 francs.

Les grosses fraises *Dr Morère* dépassent 1 fr. pièce ; le 26 mars, une caisse de 8 très gros fruits a été adjugée 18 francs ; la caisse de 10 à 15 fraises varie entre 7 et 12 francs ; les caisses de 18 à 32 fruits, de 3 à 7 francs. Quelques caisses de diverses variétés : *Marguerite* (Lebreton), *Dr Veillard*, *Royal Sovereing*, *Vicomtesse Héricart de Thury*, ont fait des prix sans intérêt.

La cherté des fraises forcées a décidé les producteurs du midi de la France à faire de l'expédition sur Paris ; arrivées en assez bon état, les plus grosses de ces fraises n'ont pas atteint 1 franc pièce.

Le Haricot vert fin, de serre, de 10 à 20 francs. L'Asperge du Midi, à de très bons prix pour la saison.

Fruits frais du Cap et du Brésil.

Nous avons encore reçu, à la criée du pavillon n° 6 des Halles Centrales, quelques prunes *Duke of Clarence* du Cap, vendues de 15 à 20 francs la caisse de 12 fruits.

Le 20 mars, est arrivé un envoi de pêches jaunes et dures venant paraît-il du Brésil, dans des locaux réfrigérés.

Ces fruits, tout à fait ordinaires et qui avaient manqué de soins de culture, étaient encore en assez bon état pour que l'on puisse considérer comme possible le transport des fruits frais d'Amérique du Sud en France.

J. M. BUISSON.

ORCHIDÉES

Les Orchidées pour la fleur coupée.

(*Suite* (1).)

Les *Oncidium* rendent de grands services pour la composition de bouquets et d'autres décorations florales. Ce genre renferme beaucoup d'espèces très florifères, produisant des grappes ramifiées d'une grande longueur, qui portent des fleurs de taille plutôt petite, mais très nombreuses, et généralement de coloris vifs, où le jaune domine. Ces grappes, d'une grande légèreté, complètent très heureusement les bouquets et les gerbes, où les Orchidées à très grandes fleurs, *Cattleya*, *Cypripedium*, *Lœlia*, etc., risqueraient de paraître un peu massives, employées seules.

Les deux *Oncidium* les plus utilisés pour la fleur coupée sont l'*O. incurcum* et l'*O. varicosum*. Le premier fleurit au commencement du printemps, le second au commencement de l'hiver.

L'*O. incurcum* est une espèce de serre froide, à grappes très longues ; ses fleurs, très nombreuses, ont un coloris mélangé de blanc et de rose violacé. L'*O. varicosum*, dont la variété *Rogersi* est particulièrement appréciée, produit de hautes tiges plus ou moins ramifiées ; ses fleurs, de grande dimension, ont les pétales et les sépales vert brunâtre barrés de jaune, et le labelle, l'organe le plus apparent, d'un superbe jaune éclatant. Cette espèce demande la serre tempérée.

Bien d'autres *Oncidium* peuvent être employés avec avantage pour la formation de bouquets et d'autres compositions florales. Nous citerons notamment l'*O. ornithorhynchum*, extrêmement florifère, mais qui donne des grappes plus courtes ; l'*O. cucullatum*, de serre froide, qui produit de petits racèmes, portant des fleurs très agréables, mais peu nombreuses ; l'*O. Marshallianum*, d'un jaune très brillant, l'*O. crispum* et les nombreuses formes voisines, dans les bruns plus ou moins foncés, etc. Ces espèces et beaucoup d'autres feront un excellent effet si l'on en dispose quelques grappes dans les bouquets ; mais, encore une fois, nous ne pouvons nous occuper ici que des espèces réunissant les qualités voulues pour pouvoir faire l'objet d'une culture étendue et spécialisée, c'est-à-dire des espèces existant en grandes quantités en Europe, et faciles à cultiver. Tous les *Oncidium* ne satisfont pas à cette dernière condition.

La serre tempérée froide ou serre mexicaine, dont nous parlions tout à l'heure, est aussi celle qui convient aux *Zygopetalum* et à l'*Odontoglossum grande*.

Cet *Odontoglossum*, qui mérite bien son nom, est une superbe espèce, remarquable non seulement par la grandeur de ses fleurs, mais aussi par leur joli coloris, et qui a l'avantage de fleurir à une bonne saison, vers la fin de l'automne. Il ne donne pas beaucoup de fleurs, mais chacune constitue une pièce de résistance. Elles ont d'ailleurs une longue durée et voyagent bien.

Les *Zygopetalum* ont moins d'éclat, et leurs fleurs ont des couleurs un peu sombres ; mais elles sont aussi très résistantes et se produisent vers la fin de l'hiver. Le *Z. crinitum* et les deux espèces voisines ou variétés, *Mackayi* et *intermedium*, donnent six à sept fleurs en moyenne par grappe, dressée et rigide ; ces fleurs ont les pétales et les sépales brun pourpré, plus ou moins barrés de dessins vert jaunâtre et le labelle largement étalé, blanc avec des stries bleu violet en éventail.

Nous arrivons maintenant aux espèces de serre tempérée, parmi lesquelles figurent les magnifiques *Cattleya*, *Lœlia*, les « Orchidées mauves », toujours si admirées par les profanes, et aussi, pouvons-nous dire dès maintenant, les *Lœliocattleya*, hybrides entre les deux genres, car déjà, grâce au progrès, l'on peut entrevoir le moment où certains hybrides entreront dans la grande culture, comme dans le genre *Cypripedium* le *C.* × *Leeanum*, le *C.* × *Harrisianum*, etc.

(*A suivre.*) G.-T. GRIGNAN.

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 312 et 314, pages 63 et 93.

LE JARDIN. — N° 316. — 20 AVRIL 1900

CHRONIQUE

Il ne fait pas bon boire du vin d'Europe, à la Nouvelle-Zélande, si nous en croyons l'Office national du Commerce extérieur. Tous les vins, autres que ceux d'Australie, y sont taxés à 166 francs l'hectolitre. Comme on ne peut guère faire voyager du vin de qualité trop inférieure, il en résulte qu'une bordelaise à 200 francs reviendra là-bas à 600 francs environ. Le verre, la mise en bouteille, le gain de l'intermédiaire, tout se réunit pour faire payer une bouteille de vin sur le pied de 7 francs, non compris la question d'étiquette qui a une importance considérable. Les Vins mousseux payent 2 fr. 50 par litre de douane, et les vins d'Australie sont tarifés seulement à 1 fr. 10 l'hectolitre. Pour du protectionnisme bien compris, c'en est, et il est difficile de faire mieux.

***

Faut-il arroser à l'eau chaude ou à l'eau froide? On a recommandé l'un et l'autre procédé qui ont eu leurs défenseurs. D'expériences sérieusement faites en Amérique et en Angleterre, sur des Radis des Pois, des Tomates, des Laitues et des Céleris, avec de l'eau à températures variant de 0° à 38°, il résulte indubitablement que l'eau à 0° a donné d'aussi bons résultats qu'à 21° ou à 38°, aussi bien en serre froide qu'en plein air. La température de l'eau à employer n'aurait donc aucune importance. M. Hemsley affirme même que l'eau froide donne de meilleurs résultats que l'eau chaude. Cette dernière fait du mal aux plantes, même pour la multiplication. L'eau de pluie, qu'on a souvent recommandée, est bonne surtout pour les seringages, grâce à sa pureté qui lui permet de ne pas tacher les feuilles.

***

Une exposition d'emballages! Ce n'est pas banal. C'est à Rome qu'elle doit avoir lieu en ce moment. Des diplômes d'honneur, des médailles, des mentions honorables, des prix de 200 à 1000 lires seront décernés aux meilleurs emballeurs... qui ne se seront pas trop emballés. Les fruits et légumes frais et secs; les fleurs et les plantes; les conserves sont admises à participer à l'exposition qui se fait sous le patronage de la Société des Agriculteurs italiens.

***

L'herbe des allées, celui qui arrivera à la détruire aura droit à un fameux bon point! M. Paul Noël, qui n'est pas un inconnu pour les lecteurs du *Jardin*, conseille à cette fin l'emploi d'un mélange à proportions égales d'eau et d'huile lourde de goudron. Un arrosage bien fait pourrait, affirme-t-il, empêcher l'herbe de pousser pendant deux années. Le seul inconvénient est dans l'odeur peu agréable qui se dégage pendant une dizaine de jours.

***

Le Saule pleureur, connaissez-vous sa provenance, du moins celle des pieds femelles? Je ne m'en doutais pas, ou du moins, ce que je savais ne concordait guère avec ce que je viens d'apprendre. Je ne parle pas des Saules pleureurs du Jourdain auxquels les Hébreux suspendaient leurs harpes, quand ils étaient fatigués d'en jouer! Ce n'étaient que des Tamarix; je ne m'occupe que du Saule pleureur que nous voyons partout. Il proviendrait d'un bourgeon pris à une corbeille de fruits, offerte au poète anglais Pope, et mis en terre. Où diable est-on allé chercher une pareille origine!

***

De plus en plus merveilleux! Le cancer des arbres et celui des animaux auraient la même origine. Un brave médecin, auquel je ne veux pas faire de réclame, a inoculé à des arbres du bois de Meudon des fragments d'un cancer pris sur l'homme. Six mois après l'opération, les chancres apparaissaient sur le Frêne, le Merisier, l'Érable sycomore, l'Orme qui a même été atteint de cancérose généralisée. Des lapins, soumis à des inoculations de cancer végétal, ont été victimes de ces expériences, auxquelles ils se seraient bien passés de prêter leur estomac. Il faut dire cependant que cette assimilation entre le cancer des animaux et celui des végétaux, n'a rencontré que bien peu de partisans, et que les gens compétents se sont montrés jusqu'ici incrédules et rebelles à toute confiance.

***

Le gypse est un engrais, mais on n'admettait guère jusqu'à ce jour que les végétaux pussent y vivre sans aucun autre aliment. Au Nouveau-Mexique, on connaît des plantes qui se trouvent dans ces conditions et se portent fort bien dans du sable où existe 97 0/0 de gypse : des *Rhus*, des *Œnothera*, plusieurs Graminées. La culture dans le gypse presque pur a modifié les caractères de certaines de ces plantes, tandis qu'elle n'a touché en rien à ceux de quelques autres. Le Blé et le Pois, semés dans ce sol spécial, se sont bien comportés, presque aussi bien que dans des terrains de la meilleure qualité. Le Blé, cependant, a mûri ses graines un peu plus tard. Au total, ces sables gypseux sont excellents pour la culture.

***

D'après un éminent naturaliste américain, M. Thaxter, les insectes seraient les principaux agents de dissémination du mildew du Haricot Cette maladie, qui heureusement n'est pas encore venue nous trouver, n'apparaît, en effet, et ne se montre sérieusement que quand la fleur a commencé à s'épanouir et, les jeunes gousses sont déjà abondamment garnies de filaments de mycelium. Les insectes, en favorisant la fécondation, propagent l'infection en semant les spores de plantes à plantes, à la pointe et à la base de la gousse, les seuls points qui puissent être atteints. Ce sont les abeilles qui semblent seules jouer ce rôle nuisible, dans le Connecticut particulièrement où le *Phytophtora Phaseoli* cause de véritables dégâts.

Certains insectes n'agiraient-ils pas de même chez nous dans certains cas de maladies des plantes?

***

M. Ule, botaniste voyageur bien connu, a donné il y a quelque temps d'intéressants renseignements sur les Broméliacées hybrides naturelles du Brésil. Ce sont les : *Nidularium Paxianum* × *procerum* découvert par Fritz Lorentz en 1891; *N. bracteatum* × *Paxianum*, trouvé en 1892; *Nidularium* ou *Canistrum bracteatum* × *roseum*; *Echmea Hyacinthus* × *nudicaulis* recueillis le 1er décembre 1892 sur le tronc d'un Oranger; *Vriesia pennulata* × *procera*; *Echmea Ortgiesii* × *rupestris* et *E. ensiformis* × *incurvata*; *Vriesia procera* × *rubida* et un hybride de second degré entre le précédent et l'un des parents le *Vriesia rubida*. Aux environs de Rio, où la plupart de ces plantes ont été récoltées, on trouve encore un *Nidularium cruentum* × *utriculosum* qui y fleurit en août.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Légion d'honneur. — A l'occasison de l'inauguration de l'Exposition universelle, la décoration de Chevalier de la Légion d'honneur a été conférée à M. Vacherot, jardinier en chef de l'Exposition universelle.

C'est une récompense bien méritée pour M. Vacherot, qui a su bien préparer, parmi tant de travaux, ceux du jardinage.

Mérite agricole. — A l'occasion du concours général agricole de Paris et de diverses solennités officielles, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées :

1° *Grade d'officier :*

M. Gentilhomme (Jean-Baptiste-Marie), horticulteur à Vincennes (Seine).

2° *Grade de chevalier :*

MM. Bouffault (Victor-Joachim), maître jardinier à l'Ecole normale d'instituteurs de Rouen (Seine-Inférieure).

Lheureux (Joachim-Félix), horticulteur à Is-sur-Tille (Côte-d'Or).

Piver (Pierre-Marie), vice-président du comité de culture potagère de la Société nationale d'horticulture de France, à Issy-les-Moulineaux (Seine).

Tessier (Jean-François-Napoléon), jardinier en chef de la ville de Saint-Nazaire (Loire-Inférieure).

Fête du 26 mai à la S. N. H. F. — A l'occasion du troisième concours temporaire et du Congrès international d'horticulture, la S. N. H. F. organisera, le 26 mai, une grande soirée dans son hôtel, dont la salle vient d'être si coquettement décorée.

Les membres du congrès, les membres du jury, les exposants, les sociétaires, ainsi que tous les horticulteurs et botanistes français et étrangers présents à Paris, seront conviés à cette fête qui promet d'être brillante.

L'Exposition de Chrysanthèmes en 1900. — L'Exposition de Chrysanthèmes fixée au 25 octobre, est reculée au 31 octobre. Les Chrysanthémistes préféreront cette dernière date, car certainement certaines variétés n'auraient pu fleurir convenablement. Le Congrès des Chrysanthémistes aura donc lieu le 2 novembre.

L'Exposition de Chrysanthèmes constituera le douzième concours temporaire, tant qu'au point de vue des emplacements, de la taxe, des délais, des demandes, etc. ; elle sera sous le coup des règlements relatifs à ces concours. Le droit fixe d'admission est de 50 fr. Les exposants qui participent à des concours permanents n'ont pas ce droit à payer. Ils ont de plus, un droit proportionnel aux surfaces, soit : 0 fr. 10 le mètre superficiel en plein air ; 0 fr. 20 le mètre à couvert et 1 fr. sur table à couvert.

Le transport des plantes par voie ferrée. — Des Syndicats horticoles et la Société des Agriculteurs de France avaient demandé aux Compagnies de chemin de fer que les délais soient moins longs et que les tarifs applicables aux transports des arbres et arbustes vivants soient réduits. Le Ministre des Travaux publics examina les propositions soumises aux Compagnies et donna en partie satisfaction aux horticulteurs. C'est ainsi que la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée supprime les délais réglementaires pour les expéditions faites au tarif 23 de la petite vitesse. Cette disposition a reçu, d'ailleurs, l'homologation ministérielle.

Syndicat central des horticulteurs de France. — Dans son assemblée générale du 11 avril, le Syndicat central des horticulteurs de France a procédé au renouvellement de son bureau qui se trouve ainsi constitué pour l'année 1900 :

Président d'honneur : M. Viger, député, président de la S. N. H. F. — *Président :* M. Eugène Delavier. — *1er Vice-président :* M. H. Martinet. — *Vice-présidents :* MM. Abot et Gentilhomme. — *Secrétaire général :* M. H. Theulier fils. — *Secrétaires :* MM. J. Darné et Lapierre fils. — *Trésorier :* M. Lange. — *Trésorier adjoint :* M. Bories. — *Archiviste :* M. Victor Delavier. — *Conseillers :* MM. Billiard, E. Boullet, Charon, David-Vernay, J. Fournier, H. Graindorge, Maxime Jobert, Ch. Groux, Moynet et Tissot.

Nomination du président de la S. N. H. F. dans le comité consultatif des chemins de fer. — Nous apprenons avec plaisir que M. Viger, à titre de président de la S. N. H. F., vient d'être nommé membre du comité consultatif des chemins de fer.

On sait quel rôle jouent les transports au point de vue du commerce horticole et, si les légitimes réclamations des horticulteurs n'étaient pas aussi bien accueillies qu'elles auraient dû l'être jusqu'ici, c'est sans doute parce qu'elles ne parvenaient pas assez haut.

Il faut donc se féliciter de voir, grâce à la nomination de M. Viger, l'horticulture officiellement représentée dorénavant dans ce comité auquel sont soumises toutes les questions économiques relatives aux transports.

Ajoutons que M. Viger vient, en outre, d'être nommé membre d'honneur de la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, ainsi que de la Société impériale de Moscou, qui a à sa tête comme président le Prince Scherbanoff, et de la Société d'agriculture de Philadelphie.

Exposition Universelle de 1900

Ainsi que nous l'avions annoncé, l'Horticulture a été prête à l'heure dite et, le 18 avril, le Palais de l'Horticulture était transformé en un parterre fleuri et ouvrait ses portes au public.

La serre n'était pas complètement achevée, mais l'architecte de la classe 47, M. H. Martinet avait pris, d'accord avec M. Gauthier, architecte du palais, les mesures nécessaires pour que les lots puissent être installés et soient garantis du soleil.

Le lendemain 19, M. Millerand, ministre du Commerce, et M. Dupuy, ministre de l'Agriculture, sont venus, accompagnés de Mmes Dupuy et Millerand, visiter cette exposition qui a eu un véritable succès et a été plus importante et plus réussie que n'osaient l'espérer les organisateurs eux-mêmes. On en trouvera ci-dessous le compte rendu détaillé, accompagné de la liste des récompenses qui ont été attribuées. Ces récompenses consistent non en médailles ni en diplômes, mais en prix au nombre de trois, plus une mention honorable qui constituent quatre degrés et qui, étant totalisées à la fin de l'exposition, serviront à attribuer les prix d'honneur et les médailles d'or, d'argent et de bronze.

LES PLANTES NOUVELLES

Les nouveautés n'étaient pas très largement représentées à ce premier concours, mais nous avons pu néanmoins remarquer quelques obtentions intéressantes et dignes d'être signalées, notamment :

La rose *Mme Viger*, obtenue de semis par M. Jupeau. Ce nouveau Rosier, très méritant et appelé, croyons nous, à un bel avenir, est très vigoureux, pourvu de feuilles amples, d'un beau vert clair, et de rameaux droits, érigés, portant des fleurs d'un rose très tendre, presque blanc, et très allongées avant le complet épanouissement.

M. Millet présentait quelques Iris nouveaux non encore dénommés, ce qui ne nous permet pas d'en donner une description détaillée. Nous signalerons toutefois une variété assez naine à fleurs blanc et mauve, et une autre de couleur jaune chamois et violet très remarquable.

M. Perret avait fait un massif de sa nouvelle Pensée géante *Mme Perret*, à fleurs grandes, violet très foncé, à reflets bruns, tachées de jaune au centre et fimbriées de violet très pâle à la périphérie.

Mais c'est surtout dans les lots de la maison Vilmorin

que nous avons remarqué le plus grand nombre de nouveautés, entre autres : le *Primula obconica à grandes fleurs rose vif*; *P. obconica à grandes fleurs rose chamoisé*, et le *P. obconica à très grandes fleurs amélioré*. On sait que la maison Vilmorin s'est attachée à perfectionner cette nouvelle Primevère, qui est beaucoup plus florifère et plus rustique que le *Primula sinensis* ; mais, jusqu'ici, les semis de cette plante n'avaient guère donné que des sujets à fleurs très pâles. On est déjà arrivé au rose vif, et on peut, par conséquent, espérer avoir dans un avenir rapproché une diversité de tons plus grande encore.

Nous signalerons également, dans le lot de la même maison, l'*Androsace coronopifolia*, petite plante alpine munie d'une inflorescence de fleurs blanches très légères, et enfin, dans les Cinéraires, un ton nouveau, vieux rose, superbe, et qui paraît être déjà très bien fixé.

Nous n'avons que peu de nouveautés à signaler dans les autres classes, si ce n'est dans le lot d'Orchidées de M. Maron et dans celui de M. Duval, et nous laissons à notre collaborateur spécial, M. Touret-Grignan, le soin de les décrire.

H. MARTINET.

* * *

Les Plantes de Serre et les Plantes Forcées

Le premier concours temporaire d'horticulture à l'Exposition Universelle est admirablement réussi et constitue un véritable succès. Cela augure bien de ce que seront les autres concours et la part que prendra l'horticulture à cette grande manifestation internationale. Le comité d'organisation a montré qu'il savait ce que c'était qu'une exposition, puisque en deux jours tout a été prêt et très bien installé.

Les visiteurs qui, en ce moment, se pressent à l'exposition, semblent tout étonnés de voir le palais de l'horticulture aussi merveilleusement fleuri, alors qu'au dehors on est encore en pleins travaux. Les exposants ont rivalisé d'activité. C'est un succès certain et il faut les en féliciter.

Dans la disposition intérieure du jardin, on a tiré un très bon parti, au point de vue esthétique et pratique de la partie centrale en contre-bas, du tour et des windos en les occupant par une jolie corbeille de plantes. Les tables se trouvent masquées du centre par les massifs du tour, occupés par de grandes ou fortes plantes. Quand je pense qu'une personne voulait placer ces tables dans la partie centrale où elles auraient fait le plus déplorable effet!

Tandis que les frondaisons des Palmiers s'élancent élégamment et impriment à l'ensemble un caractère exotique, toute une multitude de fleurs de plein air, forcées et de serre, émaillent les massifs et les plates-bandes.

De M. Croux, une collection de Lilas fleuris forcés, de toute beauté, en volumineux exemplaires, aux thyrses parfaitement développées, collection remarquable aussi bien par le choix des variétés que par leur culture parfaite ; à citer parmi les nombreuses variétés : *Mme Lemoine*, *Gloire de Lorraine*, *Mme Abel Chatenay*, *Comtesse Horace de Choiseul*, *Langius*, et quelques belles variétés de *Lilas Varin* et de *Lilas de Perse*. Aucun des autres lots de Lilas forcé n'est incontestablement comparable à celui-là, au point de vue cultural.

Du même exposant, un beau massif d'arbustes forcés, contenant un choix supérieur d'espèces qui se prêtent à ce traitement comme les : *Exochorda grandiflora*, *Cerasus Sieboldii*, *Staphylea colchica*, *Spiræa Thunbergi*, *Cytisus elongatus*, *Rhododendron*, etc.

M. Boucher présente également une jolie série de Lilas forcés à tige et en touffe, dans les variétés : *Virginal*, toujours très beau ; *Gloire de Croncels*, coloris indécis ; *Jean Bart*, double, etc., ainsi que M. Niklaus, qui en a garni une petite corbeille.

Les roses de M. Lévêque sont bien admirées et j'y note : *Columbia*, *M. Cordeau*, *Anna Olivier*, *Mme Théodore Verne*, *Alfred Colomb*, etc.

De la maison Vilmorin, des *Primula obconica*, *P. Forbesii*, etc., et deux corbeilles très fleuries de Cinéraires hybrides à fleurs doubles et à fleurs simples dans lesquelles je remarque surtout les types de la race *hybride naine compacte vieux rose* (race *Caulier*) présentée comme nouveauté. C'est une race d'avenir, et je félicite M. Caulier de cette obtention.

A coté, la superbe collection d'*Amaryllis hybride de Vittata*, dont la plupart des fleurs ont des coloris rutilants et frais, et, un peu plus loin, une grande corbeille de Cinéraires hybrides parmi lesquelles j'ai surtout admiré les variétés à fleurs blanches, à fleurs bleues et la race hybride vieux rose, tout cela exposé par M. Férard.

Je ne veux pas manquer de signaler le superbe lot d'Œillets en fleurs coupées, exposé par M. Kaczka, d'abord parce que ces Œillets sont très bien cultivés et superbes et ensuite parce que ce sont des variétés couramment produites pour la fleur coupée, comme : *Grande Duchesse Olga*, *Désiré*, *Général Dodds*, *Soleil du Cap*, *Papa Curti*, *Floribunda*, *Baronne Raiberti*, *Favori*, etc.

Quelques corbeilles d'Orchidées et de plantes de serre offrent aussi un réel intérêt. De M. Béranek, de jolies Orchidées parmi lesquelles je note les : *Phajus Normani* en trois variétés, *P. Cooksoni*, *Dendrobrium nobile Cooksoni*, *Epidendrum Stamfortanium*, *D. Phalænopsis*, *Epidendrum O'Brieni*, *E. Wallisii*, *Masdevallia trochilus*, etc.

Bien jolies aussi les Orchidées de M. Maron dont : *Lælio-Cattleya callistoglossa*, *L. C. Impératrice de Russie*, *L. C. Berthe Fournier*, *L. C. Hayana*, *L. C. highburiensis*, *L. C. attila*, etc.

A côté, M. Régnier présente d'exquis : *Phalænopsis grandiflora aurea*, *Vanda cærulescens*, *V. lamellata Boxalli*, etc.

De M. Cappe, des choses intéressantes comme les *Oncidium maculatum*, *Cypripedium variabile* var. *Ingela*, *C. Lathamianum aureum*, *Lælio-Cattleya Warnhamensis Cappei*, etc.

L'exposition de M. Dallé a beaucoup d'attrait avec ses *Cypripedium Rotschildianum*, *Vanda Veitchi*, etc.; ses curieuses et bien belles plantes du Cap et de la Nouvelle Hollande dont les : *Leptosperma brillata*, *Veronica diosmæfolia*, le curieux *Acacia riceana*, et aussi l'*Irora princeps*. Superbes sont les exemplaires d'Azalées dressées en pyramides irrégulières admirablement fleuries et qui montrent la parti que l'on peut tirer des plantes, lorsqu'on ne les soumet pas à cette forme ronde et plate aussi compassée que peu élégante.

M. Magne expose un joli groupe de *Gloxinia* parfaitement épanouis et un choix d'Orchidées parmi lesquelles il convient de signaler les : *Cypripedium Hycanum*, *C. madgotianum*, *Scuticaria Steelii*, etc.

De M. Sallier, une série de plantes appartenant à divers genres où je remarque les : *Lopezia miniata*, *Streptosolen Jamesoni floribunda* de plein air et à floraison hivernale dans le midi de la France où il fait si bon effet, et de charmantes petites potées du *Salvia splendens* var. *Alfred Raguenau*. Très curieux et constellés de fleurs sont les *Bougainvillea glabra Sanderiana* de M. Nonin, cultivés à tige et présentant de cette façon un élément décoratif très appréciable.

M. Duval montre un choix de très belles variétés d'*Anthurium Scherzerianum* et une superbe collection de *Vriesea* hybrides.

Puis ce sont les Cactées, les Euphorbiacées et autres plantes grasses de M. Simon, qui un instant vous retiennent avec leur aspect si bizarre, si pittoresque, et dont quelques exemplaires sont véritablement remarquables ; j'en reparlerai lorsque je passerai en revue les collections de plantes exposées dans les concours permanents, comme je parlerai aussi des beaux spécimens de plantes de serre de M. Delavier, de M. Chantin, ainsi que du groupe provenant des cultures du Casino à Monte-Carlo.

Quelques fleuristes en renom, MM. Edouard Debrie, Gabriel Debrie, Albert Moser, nous montrent de superbes motifs d'ornementation florale que je décrirai et analyserai dans ma prochaine chronique florale.

Et, pour terminer, il me faut signaler aussi l'admirable parti que l'on a tiré des jardinières placées en haut de chaque montant au départ du cintre, des pavillons, des galeries latérales, qui sont superbement garnies avec des plantes à feuillage et à fleurs, les unes dressées, les autres retombant élégamment.

Voila certes un concours des plus réussis où une foule élégante se presse et admire aussi bien les délicieuses fleurs que les superbes fruits et je souhaite que l'horticulture remporte d'aussi beaux succès au cours de ces luttes du travail et de ces fêtes qui vont avoir lieu sur les rives de la Seine.

ALBERT MAUMENÉ

* * *

LES PLANTES DE PLEIN AIR

Ce premier concours temporaire a réuni dans le Palais de l'Horticulture les premières fleurs de nos jardins, c'est-à-dire, surtout des plantes bulbeuses aux couleurs vives et variées, aux parfums pénétrants.

Les plantes étaient présentées en fleurs coupées ou entières.

Parmi les lots de fleurs coupées de plantes bulbeuses, le plus important était celui de la maison E. Thiébaud, qui n'exposait pas moins de 185 espèces et variétés où dominaient surtout de superbes Narcisses en belle collection, environ 100 variétés de Jacinthes, de Tulipes, Anémones, Renoncules, le tout bien arrangé et d'un effet très plaisant à la vue. A citer, de M. Thiébaut-Legendre, une collection de Jacinthes et comme apport peu commun quatre potées du joli *Tecophylea Cyanocrocus*, cette charmante petite plante bulbeuse aux fleurs d'un si joli bleu; puis des Narcisses en variétés de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie.

En plantes bulbeuses présentées entières, il faut s'incliner devant le beau massif de Jacinthes et de Tulipes hâtives, simples et doubles, de MM. Vilmorin Andrieux et Cie; le tout était très bien disposé et d'un bon effet. Des mêmes exposants, des potées de Narcisses bien venus et un frais monticule de plantes alpines, alpestres et montagnardes où brillaient l'*Omphalodes verna*, plus bleu qu'un Myosotis, le bien joli *Primula frondosa*, originaire de Bulgarie, très rustique et très florifère, le *Primula farinosa*, lilas, *l'Anémone nemorosa Robinsoniana*, aux fleurs bleues, le *Triteleia uniflora*, bleu pâle, *l'Androsace coronopifolia*, aux ombelles de fleurs blanches. M. Millet maintient sa réputation de cultivateur de Violettes, en nous les présentant en bourriches ou en boîtes, en touffes bien fleuries naturellement, trapues. Il y avait là la quintescence de bonnes variétés, et l'on peut dire pour tous les goûts, car il y en a avait de toutes les couleurs. M. Thiébaut-Legendre, déjà nommé, exposait un massif d'*Arabis alpina flore pleno*, cette charmante nouveauté de la Corbeille d'argent, dont les fleurs sont doubles comme des Giroflées et d'un beau blanc. C'est là certainement une plante d'avenir. M. Perret, de Brain-sur-l'Anthion, exposait sous le nom de *Pensée Mme Perret* une race nouvelle de Pensée à grande fleur où dominent surtout des coloris acajou, rouge pourpre velouté, cuivre, légèrement bordé de blanc; les fleurs sont grandes, bien faites, mais nous ne paraissent guère employables qu'en opposition avec des couleurs très claires. M. Millet a réussi a forcer des *Iris germanica*, ce qui est assez difficile, et nous montrait ainsi une nombreuse collection de ces plantes en bon état de floraison. Tel est le bilan de la première exhibition des fleurs de pleine terre; elle nous a montré surtout des jolies fleurs rustiques, faciles à cultiver, ayant le mérite très grand de former la première parure du jardin.

JULES RUDOLPH.

* * *

LES FRUITS ET LES PRIMEURS

En vingt-quatre heures, les exposants des classes 44 et 45 ont entièrement achevé leurs expositions qui étaient prêtes a recevoir le jury le 18 à neuf heures du matin ; mais le jury n'était pas encore nommé, et ce n'est que le lendemain 19 qu'il a pu fonctionner.

M. Berthault Cottard, primeuriste, présente en trois plateaux des fraises : *Saint-Joseph*, *Noble (Laxton)* et *Dr Morère*, auxquelles sont joints des pots de Fraisiers de chacune de ces variétés. On y remarque des touffes de la variété *Dr Morère* aux énormes fruits.

M. Louis Bordelet fils ainé expose trois très beaux plateaux de fraises *Dr Morère* d'un fort beau coloris, échantillon du forçage primeuriste de Rosny-sur-Seine, petite localité dont les fraises de primeurs alimentent en partie notre marché parisien.

M. Compoint présente une botte d'Asperges blanches et un lot important de grosses pointes d'Asperges vertes ; on ne saurait trop recommander cet excellent légume qui entre de plus en plus dans la consommation.

Une très belle et très importante exposition de fruits d'hiver, conservés frais, de M. Mothaux, de Thorigny, est beaucoup admirée. Toutes ses pyramides sont superbes ; on y remarque de très grosses pommes *Calville* et *Reinette de Canada* d'une grande finesse et sans une ride, des pommes *Api* et *Calville* marquées de divers attributs ; quelques *Reinettes grises* d'espalier ; puis des poires énormes et colorées de la variété *Belle Angerine*, ainsi qu'un lot de *Doyenné d'hiver* pas trop avancé.

La Société d'horticulture de Montreuil expose un lot important, remarquable surtout par la beauté des pommes *Calville* et *Api*, ainsi que par la diversité des variétés : *Linneous pippin*, *Belle Dubois* très grosses, *Bergamotte Esperen*, *Bergamotte Sageret*, et quelques *Doyenné d'hiver* un peu mûrs.

De la Société d'horticulture de Clermont-Ferrand deux corbeilles de jolies pommes *Reinette de Canada*, de celles qui, dans cette région de l'Auvergne, peuvent avoir par la suite un grand intérêt commercial.

Sept lots représentent abondamment le *Chasselas doré* de Fontainebleau produit à Thomery ; le plus important est certes celui du Syndicat des Viticulteurs de Thomery ; M. Henri Michin a du Raisin de toute beauté ; le kiosque de M. Chevillot avantage son apport ; bien doré le petit lot de M. Tessier ; à citer, enfin, ceux de M. Sandron et de M. Luquet dont les grappes sont malheureusement les unes sur les autres, faute de place.

Dans l'exposition véritablement remarquable de M. Et. Salomon et fils, citons : le choix superbe de *Chasselas doré*, spécialité de la maison ; l'énorme *Drodelabi* très noir et bien pruiné, puis les variétés *Pink's black Muscat*, *Gradiska*, *Chasselas rose royal*, *Black Alicante*, etc., tous dans un état parfait de fraîcheur et de conservation.

Le *Black Alicante* de M. A Cordonnier et fils est d'une grande valeur commerciale au point de vue de la rafle verte, la pruine intacte, la couleur et la grosseur des grains ; en un mot, il réunit toutes les qualités. Des mêmes présentateurs, une petite branche de *Bigarreau Jaboulay* avec sept fruits atteignant de 30 à 31 milimètres de diamètre et quelques caisses de belle *Anglaise hâtive*.

Dans un fort beau kiosque, M. Léon Parent présente une collection de Cerisiers en pots chargés de fruits arrivés à maturité, dans lesquels je note : *Belle d'Orléans*, *Guigne Belle-de-Saint-Trond*, *Ramon Olica*, *Bigarreau Reverchon*, *May Duke* ; ainsi que des caissettes de cerise *May Duke*, dont il s'est fait une spécialité.

De M. Mesles, un lot de forts Cerisiers couverts de fruits. Un sujet appartenant à la variété *Royale* mesure plus de deux mètres ; ses sujets de *Ramon Olica* et d'*Anglaise hâtive* sont également de toute beauté.

Les poires et les pommes de collection sont représentées par la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube, avec une cinquantaine de pommes et trente-quatre variétés de poires, parmi lesquelles des nouveautés encore non nommées, et par MM. Defresne, avec environ quatre-vingt variétés où les pommes dominent.

L'exposition des fruits russes de Crimée de M. Kapoustine est splendide. Les fruits, poires et pommes, sont très gros et très fins, les poires *Bergamotte Esperen* énormes, du *Doyenne d'hiver* très fin ; les pommes *Calville rouge* comme nous n'en voyons jamais en France ; puis au hasard,

Reinette-Champagne, *Reinette Anglaise*, *Reinette de Canada*, *Reinett ed'Orléans* : et une bonne vieille poire, la *Virgouleuse*.

M. V. V. Taroursky a un beau petit lot de Pommes : *Candile Sinape*, *Reinette Simirenko* et *Reinette d'Orléans*, bien claires et très fraîches.

J. M. BUISSON.

***

LES LÉGUMES

S'il y a très peu d'exposants de légumes, par contre les lots exposés sont superbes. En premier lieu, nous devons citer la maison Vilmorin-Andrieux, qui nous montre des graines de différents légumes à l'état de germination. De superbes légumes racines propres à servir à la plantation de porte-graines; dans cet apport, nous citerons une belle collection de Betteraves, de Panais, de Navets, d'Oignons, de Carottes, etc. Toute la collection de salades figure dans l'important lot de cette maison. On doit citer également de beaux Choux-Brocoli, les beaux Poireaux *gros jaune du Poitou* et *monstrueux de Carentan ;* la collection de Piments, d'Aubergines, de Haricots nains à châssis en parfait état de végétation. Nous terminerons en citant les beaux Artichauts *violet de Provence;* les Tomates *ponderosa écarlate;* des Pommes de terre nouvelles : *Belle de Fontenay*, *Marjolin*, *Early rose*, *Royale*, *Cardinale*, *jaune de Hollande*. Parmi les Radis : *rond blanc petit hâtif*, *rond rouge sang-de bœuf*, *demi-long rose à bout blanc*, Radis *Rave rose longue ou saumonée;* Oignon *blanc très hâtif de Vaugirard*, etc. Quantité d'autres beaux produits que le peu de place dont nous disposons nous empêche de signaler.

De M. Lécaillon deux meules de Champignons en plein rapport, une meule cardée; du blanc frais; des paniers de Champignons à mettre en conserve, des Champignons gris et blancs complètent l'apport de cet exposant.

La Société mutuelle des jardiniers horticulteurs de la Seine nous montre une collection de salades venues sur terre, cultivées pour l'approvisionnement du marché. A signaler, deux assiettées de Crosnes du Japon, les Pois *Prince Albert*, Pois *mange-tout*.

De l'Ecole d'horticulture du Refuge du Plessis-Piquet, une collection de Pommes de terre, de jeunes plants de Choux et salades dans des caissettes en bois; toute une série de légumes forcés : Pommes de terre, Carottes, etc; dans cette exposition, il y a de beaux Poireaux *gros court de Rouen*, des Haricots nains cultivés en pots.

HENRI THEULIER FILS.

LISTE DES MEMBRES DU JURY

Le Président de la République française.

Sur le rapport du ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes.

Vu le décret du 4 août 1891, portant règlement général pour l'Exposition universelle de 1900, notamment le titre IX.

Decrète :

Art. 1er. — Sont nommés membres du jury des récompenses pour le groupe VIII (Horticulture et arboriculture) :

CLASSE 43

Membres titulaires.

MM.

Viger (le docteur Albert), président du comité de la classe 43 et du comité du groupe VIII, ancien ministre de l'agriculture, député, président de la Société nationale d'horticulture de France.

Bergerot (Gustave), vice-président du comité de la classe 43, constructeur de serres.

Chatenay (Abel), secrétaire du comité de la classe 43, horticulteur, secrétaire général de la Société nationale d'horticulture de France.

Chauré (Lucien), rapporteur de la classe 43, vice-président de la Société de topographie de France, directeur du *Moniteur de l'horticulture*.

Sohier (Georges), secrétaire du comité supérieur de révision, constructeur de serres et de serrurerie horticole, juge au tribunal de commerce de la Seine.

Lebeuf (Paul), membre du comité et trésorier de la classe 43, trésorier de la Société nationale d'horticulture de France, constucteur d'appareils de chauffage.

Membres suppléants.

MM.

Formigé (Jean-Camille), membre du comité de la classe 43, architecte des promenades de la ville de Paris.

Bornet (le docteur Edouard), membre du comité de la classe 43, membre de l'Institut, membre de la Société nationale d'horticulture de France.

Forestier (Jean), membre du comité de la classe 43, conservateur du bois de Boulogne.

CLASSE 44

Membres titulaires

MM.

Niolet (Jean-François), président du comité de la classe 44, ancien maraîcher horticulteur, président du comité de la culture potagère de la Société nationale d'horticulture de France.

Rivoire (Antoine), vice-président du comité de la classe 44 marchand grainetier, président de la chambre syndicale des horticulteurs lyonnais.

Hébrard (Laurent), secrétaire du comité de la classe 44, président de la Société régionale d'horticulture de Vincennes.

Delahaye (Ernest), rapporteur du comité de la classe 44, marchand grainetier.

Couturier, président de la Société d'horticulture de Bougival.

Vincey, professeur départemental d'agriculture de la Seine.

Membres suppléants.

MM.

Duvillard (Alfred), membre du comité de la classe 44, maraîcher-horticulteur, président du syndicat maraîcher de la région parisienne, maire d'Arcueil.

Decais-Matifas (Alphonse), membre du comité de la classe 44, conseiller général de la Somme, président de la Société d'horticulture de la Somme.

CLASSE 45

Membres titulaires.

MM.

Baltet (Charles), président du comité de la classe 45, horticulteur pépiniériste, président de la Société horticole vigneronne et forestière de l'Aube.

Loiseau (Léon), secrétaire du comité de la classe 45, arboriculteur, président de la Société régionale d'horticulture de Montreuil, adjoint au maire de Montreuil.

Leroy (Louis-Anatole), rapporteur du comité de la classe 45, pépiniériste au Grand-Jardin, Angers, conseiller général de Maine-et-Loire.

Colombier père, membre du comité de la classe 45, ancien pépiniériste, vice-président de l'Union commerciale des horticulteurs et marchands grainetiers de France.

Nanot (Jules), membre du comité de la classe 45, directeur de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

Opoix (Octave), membre du comité de la classe 45, professeur d'horticulture, jardinier en chef des jardins du Luxembourg.

Jamin (Ferdinand), membre du comité de la classe 45, pépiniériste, vice-président honoraire de la Société nationale d'horticulture.

Rivière, professeur départemental d'agriculture de Seine-et-Oise.

Vitry (Désiré), membre du comité de la classe 45, vice-président de la Société nationale d'horticulture de France.

Membres suppléants

MM.

Delaville père, membre du comité de la classe 45, professeur d'horticulture à Beauvais.

Marcel (Cyprien), architecte du comité de la classe 45, architecte paysagiste, trésorier adjoint de la Société nationale d'horticulture de France.

CLASSE 46

Membres titulaires.

MM.

Lévêque (Louis), président du comité de la classe 46, horticulteur rosiériste, conseiller général de la Seine.

Joly (Charles), vice-président du comité de la classe 46 vice président honoraire de la Société nationale d'horticulture.

Sallier (Joanni), secrétaire du comité de la classe 36, horticulteur, président de la Société d'horticulture de Neuilly.

Martinet (Henri), rapporteur du comité de la classe 46, directeur du *Jardin*, professeur à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles.

Vacherot, jardinier en chef de l'Exposition de 1900, architecte paysagiste.

Moser (Jean), membre du comité de la classe 46, horticulteur-pépiniériste.

Croux (Gustave), membre du comité de la classe 46 horticulteur pépiniériste, président du comité d'arboricalture à la Société nationale d'horticulture.

Ausseur-Sertier, membre du comité de la classe 45, ancien pépiniériste, maire de Licusaint.

Choiseul (comte Horace de), membre du comité de la classe 46, amateur d'horticulture.

Membres suppléants.

MM.

Tavernier, membre du comité de la classe 46, ancien horticulteur, secrétaire de la commission des concours temporaires d'horticulture.

Deny (Eugène), architecte du comité de la classe 46, architecte paysagiste.

CLASSE 47

Membres titulaires.

MM.

Doin (Octave), président du comité de la classe 47, éditeur d'ouvrages horticoles, président du comité des Orchidées de la Société nationale d'horticulture de France.

Truffaut (Albert), vice-président du comité de la classe 47, vice-président de la Société nationale d'horticulture de France.

Bergman (Ernest) secrétaire du comité de la classe 47, secrétaire général adjoint de la Société nationale d'horticulture de France.

De la Davansaye (Alphonse), rapporteur du comité de la classe 47, président de la Société d'horticulture d'Angers.

Delavier (Eugène), membre du comité de la classe 46, président du Syndicat des horticulteurs de France, horticulteur.

Membres suppléants.

MM.

Bleu (Alfred) membre du comité de la classe 47, horticulteur.

Chantin (Auguste), membre du comité de la classe 47, horticulteur.

Martin-Cahuzac (Raymond), membre du comité de la classe 47, président de la Société horticole et vinicole de la Gironde.

Mantin (Georges), amateur d'horticulture.

CLASSE 48

Membres titulaires.

MM.

Mussat (Emile), président du comité de la classe 48, professeur de botanique à l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, président du comité scientifique à la Société nationale d'horticulture de France.

Barbier (Albert), vice président du comité de la classe 48, président du Syndicat des horticulteurs du Loiret, horticulteur.

Le Clerc (Léon), secrétaire du comité de la classe 48, horticulteur grainier.

De Vilmorin (Maurice), rapporteur du comité de la classe 48, président de la Société nationale d'horticulture de France, horticulteur grainier.

Dufresne (Honoré) vice-président du comité de la classe 45, président de la Société d'horticulture de Vitry.

Lefèvre (Georges), membre du comité de la classe 46, conservateur du bois de Vincennes.

Membre suppléant.

M. Luquet (Jacques) architecte paysagiste, jardinier principal de la ville de Paris, architecte du comité de la classe 48.

Art. 2. — Le ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait à Paris, le 18 avril 1900.

EMILE LOUBET.

Par le président de la République :

Le ministre du commerce, de l'industrie, des postes et des télégraphes.

A. MILLERAND

Ajoutons qu'à ces jurés titulaires et suppléants seront adjoints, lors de chaque concours temporaire, des jurés associés, ayant voix consultative et qui seront choisis parmi les spécialistes les plus autorisés dans les diverses branches de l'horticulture.

* * *

LISTE DES RÉCOMPENSES

Concours temporaire du 18 avril. — *Classe 44.* — 1ers prix : VILMORIN-ANDRIEUX ET CIE, pour légumes divers ; COMPOINT, pour Asperges. — 2mes prix : SOCIÉTÉ DE SECOURS MUTUELS DES JARDINIERS HORTICULTEURS DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE, pour légumes divers ; ECOLE DU REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, pour légumes divers ; MM. LÉCAILLON, pour Champignons ; BERTHAUT-COTTARD, pour fraises forcées ; 3e prix : M. BORDELET FILS AINÉ, pour fraises.

Classe 45. — 1ers prix : SOCIÉTÉ RÉGIONALE D'HORTICULTURE DE MONTREUIL, pour fruits conservés à l'état frais ; SALOMON, pour raisins conservés ; SOCIÉTÉ DE L'AUBE, pour fruits conservés à l'état frais ; SYNDICAT DE THOMERY, pour chasselas conservés ; MM. CORDONNIER, pour fruits conservés à l'état frais ; KAPOUSTINE, pour pommes et poires ; PARENT, pour fruits forcés. — 2mes prix : MM. CAMILLE DEFRESNE, pour collection de fruits, ALFRED MOTHEAU, pour fruits frais conservés ; CHEVILLOT, pour raisins frais conservés ; LUQUET, pour chasselas conservés ; SADRON, pour raisins frais conservés ; TAIOURSKY, pour pommes et poires ; MICHIN, pour chasselas conservés ; TESSIER, pour chasselas conservés ; PARENT, pour arbres cultivés en pot ; CORDONNIER, pour lot de fruits forcés : MESLÉ, pour Cerisiers et fraisiers en pot. — *Mentions honorables :* M. MACHKORZEFF, pour pommes ; SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE CLERMONT-FERRAND, pour pommes d'Auvergne ; M. CASABLANCAS, pour plantes exotiques.

Classe 46. — 1ers prix : MM. JUPEAU, pour Rosier nouveau ; FÉRARD, pour Amaryllis ; VILMORIN-ANDRIEUX ET CIE, pour Jacinthes de Hollande et pour Tulipes simples et doubles ; MILLET, pour collection de Violettes ; GABRIEL DEBRIE, pour motifs de salon ; A. MOSER, pour décors de table ; SOCIÉTÉ GÉNÉRALE NEERLANDAISE A HAARLEM, pour Tulipes, Jacinthes, Narcisses ; G. BOUCHER, pour Lilas tige ; EM. THIÉBAUT, pour plantes bulbeuses. — 2mes prix : MM. A. MILLET, pour Iris ; VILMORIN ET CIE, pour *Primula obconica* ; G. BOUCHER, pour Lilas ; A. NONIN, pour *Primula elator veris* ; ALBERT MOSER, pour motifs de salon ; G. DEBRIE, pour gerbes ; A. MOSER, pour gerbes ; G. DEBRIE, pour gerbes variées ; A. MOSER, pour gerbes variées ; G. DEBRIE, pour décors de table ; A. MOSER, pour décorations des colonnes de la serre ; DALLÉ, pour décoration des colonnes de la serre ; A. NONIN, pour *Bougainvillea* ; VILMORIN ET CIE, pour plantes alpines ; A. MILLET, pour collection d'Iris ; 3mes prix : MM. VILMORIN ET CIE, pour *Androsace* ; L. PERRET, pour Pensées ; VILMORIN ET CIE, *Primula obconica amélioré* et pour *Primula obconica chamois* ; NICKLAUS, pour Lilas ; VILMORIN ET CIE, pour Narcisses ; ED. DEBRIE, pour décors de table ; LANGE, pour décoration des colonnes de la serre ; THIÉBAUT-LEGENDRE, pour *Arabis* à fleurs doubles et pour collection de plantes bulbeuses ; KACZKA, pour collection d'Œillets. — *Mentions honorables :* VILMORIN ET CIE, pour *Primula Forbesi compact* ; G. BOUCHER, pour Lilas ; NICKLAUS, pour Lilas ; VILMORIN ET CIE, pour fleurs coupées ; E. DEBRIE, pour gerbe ; H. CHANTIN, pour décoration des colonnes de la serre ; NICKLAUS, pour Orangers ; KACZKA, pour Œillets grandes fleurs ; VILMORIN ET CIE, pour collections de *Primula obconica*, de *Primula Forbesi*, de *Primula verticillata*, de *Primula floribunda* ; A. MILLET, pour Violettes en arbres.

Classe 47. — 1ers prix : MM. MARON, pour semis d'Orchidées ; SIMON, pour plantes grasses ; BERANEK, pour Orchidées ; RÉGNIER, pour Orchidées ; DALLÉ, pour plantes à feuillage, pour plantes fleuries et Azalées ; DUVAL ET FILS, pour *Bromelia*, de semis ; VILMORIN-ANDRIEUX ET CIE, pour Cinéraires. — 2mes prix : MM. DUVAL FILS, pour *Anthurium* ; CAPPE ET FILS, pour Orchidées ; FÉRARD, pour Cinéraires. — 3mes prix : DUVAL ET FILS, pour Dracœnas ; MAGNE, pour plantes fleuries.

Culture des Pétunias

POUR LA PRODUCTION DES GRAINES DE CHOIX (1)

Semis et élevage. — Choix des sujets et rempotage.

Le Pétunia est, on le sait, l'une des plantes considérées comme annuelles dans nos jardins, des plus décoratives par sa brillante et continuelle floraison. Aussi l'utilise-t-on en grand pour l'ornementation estivale des jardins, aussi bien pour la formation des corbeilles que comme plante sarmenteuse pour garnir les balustres, treillages, haies, etc.

Les races et variétés de Pétunias sont, aujourd'hui, très nombreuses et s'accroissent encore chaque année par des obtentions d'un réel mérite. Leur culture ne semble pas, cependant, remonter au-delà du commencement de ce siècle ; en effet, les *Petunia violacea* et *Petunia nyctaginiflora*, qui sont certainement les types des races actuellement cultivées, n'étaient pas encore introduits avant cette époque.

Fig. 46. — *Culture des Pétunias sous abri pour la production des graines de choix.*

Je crois bon de citer, en raison des explications que j'aurai à donner plus loin, les principales races et variétés les plus appréciées. La série des Pétunias hybrides est certainement celle qui a toutes les faveurs dans les races suivantes : 1° à grande fleur frangée maculée, à grande fleur panachée, à très grande fleur et large gorge (race particulièrement curieuse), double à grande fleur ; 2° nain compact varié et compact panaché, nain compact double.

Dans ces races, il y a de très nombreuses variétés : quelques-unes sont véritablement remarquables par la délicatesse ou par la vivacité des coloris, comme d'autres le sont par la conformation des fleurs. Mais je ne puis, en dehors de ces indications, m'étendre davantage, mon article visant surtout l'obtention des graines.

La culture des Pétunias pour l'obtention des graines se fait en pots et en pleine terre : en pots et en serre pour les variétés à fleurs doubles assez délicates, comme cela se pratique en France ; en pots sous abris fixés et sur gradins pour les Pétunias hybrides à grandes fleurs, à fleurs frangées, etc., et pour certaines variétés moins remarquables, mais nouvelles ; en pots sous abris mobiles et volants, pour les mêmes variétés et aussi pour beaucoup de variétés naines ; en pleine terre, généralement sans abris, pour les variétés naines et certaines grandes variétés.

La culture en pots et sous abris vise évidemment la production des graines de choix et parfaitement sélectionnées dans les belles variétés, tandis qu'avec la culture en pleine terre on n'obtient que des graines de choix inférieur et moins pures. La culture sous abris et en pots permet de faire, d'une façon plus rigoureuse, la sélection des fleurs parfaites ainsi que la fécondation et l'hybridation qui jouent un rôle prépondérant dans l'obtention des graines de choix et des nouvelles variétés. C'est précisément cette culture allemande sous abri ainsi pratiquée, qui diffère totalement des cultures françaises.

Les semis de Pétunias destinés à cette culture sont faits du 10 au 15 février dans des terrines remplies d'une terre légère, terre de bruyère et terreau de fumier, que l'on étale et que l'on tasse légèrement. Les graines étant très fines doivent être peu ou pas enterrées, il suffit de les semer et d'appuyer un peu le dessus de la terre.

Ces terrines sont placées sur les tablettes d'une serre dans laquelle la température est maintenue entre 15 et 17 degrés. Quelques légers bassinages permettent de maintenir la fraîcheur nécessaire à la levée des graines.

Environ 10 à 15 jours après leur levée, les jeunes plantes sont repiquées dans de petites caisses de 0m,10 de long sur 0m,20 de large et 0m,08 de hauteur ; un espace de 1 cent. 1/2 entre chaque plante suffit pour ce premier repiquage dans une terre de même composition que celle du semis. Les boîtes restent encore une douzaine de jours dans la serre, pour assurer la reprise des jeunes plantes, après quoi elles sont mises sous châssis tenus hermétiquement fermés pendant quelques jours. Les soins consistent en nettoyages, légers arrosements et courte aération pendant les journées ensoleillées et seulement dans le milieu du jour.

Dans les premiers jours d'avril, les Pétunias sont de nouveau repiqués, mais séparément cette fois, dans de petits pots de 0m,06 à 0m,08 de diamètre et replacés sous les châssis froids.

Au moment de ce repiquage, on procède à l'élimination des types médiocres qui sont généralement assez reconnaissables par leur développement exagéré, comparativement à celui de la majorité des autres plantes du semis. C'est, en effet, une grosse erreur de choisir, comme cela se fait trop, les sujets qui se distinguent des autres par leur plus grande vigueur. Les cultivateurs savent bien que ces plantes très vigoureuses sont généralement les moins méritantes au point de vue de la floraison et que c'est surtout dans celles de vigueur moyenne et surtout dans les chétives que se trouvent les variétés d'élite. Je ne saurais trop, de mon côté, insister sur ce point qui est constamment confirmé par les résultats. Par conséquent, dans ce premier travail d'épuration, il ne faut éliminer que les plantes vigoureuses à l'excès et conserver toutes les autres.

(*A suivre.*)

ALBERT MAUMENÉ.

(1) *Le Jardin* 1899, n° 308, page 376.

Arboriculture Fruitière

LE PÊCHER

Les branches fruitières types. Quelques cas spéciaux. — Leur taille.

L'année dernière, dans un article assez succint, je traitais de la taille du Pêcher cultivé en espalier et soumis au traitement dit : le *pincement long* (1).

Je me suis restreint à ne présenter et à n'expliquer la taille que des branches fruitières de forme normale, c'est-à-dire ayant à leur base, comme remplacement pur et simple, l'une des quatre sortes de rameaux que peut porter un Pêcher et constituant, en conséquence, les quatre *formes types* qui caractérisent les branches fruitières ordinairement admises et expliquées par la *théorie*, si l'on peut appliquer ce mot aux règles assez confuses et contradictoires émises et soutenues par les nombreux auteurs traitant de l'arboriculture fruitière. Ces quatre sortes de rameaux sont : le *rameau mixte*, le *rameau à bois*, le *rameau chiffon* ou *branche chiffonne* et le *bouquet de mai* ou *cochonnet*.

Pour chacun d'eux, en expliquant leur taille, je me suis attaché à démontrer qu'ils doivent non seulement porter des fruits mais aussi assurer la fructification future en donnant naissance, à leur base, quelquefois plus bas qu'eux sur le vieux bois, à d'autres rameaux qui les remplaceront l'année suivante et fructifieront à leur tour. Aussi est-ce pour cette raison que j'insistais : 1° Sur les qualités de certains rameaux de remplacement, les rameaux mixtes, favorables au double point de vue de la fructification présente et future, parce qu'ils possèdent à la fois des boutons à fleurs et des yeux à bois, quelques-uns de ceux-ci situés vers la base ; 2° Sur les inconvénients de quelques autres, les bouquets de mai, bons producteurs, mais éloignant quelque peu le remplacement, celui-ci étant fourni par l'œil de leur extrémité ; 3° Sur les défauts des autres qui, comme les rameaux chiffons, n'ayant pas d'œil à leur base, entraînent nécessairement la perte de la branche fruitière après une fructification ; ou bien qui, comme les rameaux chiffons ayant un œil à leur base, donnent un remplacement mais pas de fruit ; ou bien encore qui, comme les rameaux à bois, ne portent pas de pêche et n'assurent un remplacement favorable à la fructification future qu'après avoir subi un traitement bien compris.

J'expliquais donc, en même temps, les moyens que l'opérateur doit mettre en jeu afin d'obtenir que, l'année suivante, tous les remplacements soient, autant que possible, des rameaux mixtes, puisque ceux-ci sont les seuls absolument bons.

Mais, en arboriculture fruitière, il faut compter avec les bizarreries de la végétation avec laquelle tout est en quelque sorte aléatoire. Il ne faut pas prendre les choses trop à la lettre, sous peine de désillusion ; en effet, pour le cas qui nous occupe, que de considérations ne faut-il pas observer ! Etat climatérique, nature du sol, exposition, vigueur des variétés, nombre de fruits portés, etc., etc., tous points qui, en maintes circonstances semblables, sont la cause de la division des *enseignants*, préconisant chacun un traitement différent, approprié au climat, sol, vigueur, etc., traitement dont le lecteur ou l'auditeur *commençant* fait trop souvent une règle absolue, tandis que l'explication donnée ne devrait être qu'un *guide*. La déduction de ce qui précède est que, malgré tout ce que l'on pourra faire l'année suivante et les autres années, il se présentera quand même sur le Pêcher les quatre sortes de rameaux habituels et non pas seulement des rameaux mixtes.

Or, ayant, dans le précédent article déjà cité, parlé de leur taille, je n'aurais donc pas lieu d'y revenir, si, sur ces cas normaux, il ne venait s'en greffer d'autres qui constituent les « à côté » de la règle et qui méritent non pas l'oubli où on les laisse habituellement, mais bien une étude toute spéciale. C'est ce que je vais essayer de faire aujourd'hui. J'ai trouvé dans la photographie un auxiliaire puissant — auquel je me promets d'avoir recours souvent en pareil cas — ce qui m'a permis de reproduire, aussi fidèlement qu'il est possible, les quelques cas particulièrement intéressants présentés par des rameaux que j'ai choisis et détachés des arbres à cet effet.

Voici d'abord en (A fig. 47) une branche fruitière qui possède comme remplacement un bouquet de mai *a* ; la taille doit en être faite au-dessus de ce dernier qui portera le fruit. Jusqu'à lors, cela est conforme à la règle ; où le traitement va différer, c'est dans l'obtention du remplacement pendant la végétation future. Ce dernier naîtra de l'œil *b*, se montrant à la base de la branche fruitière. Voilà donc un bouquet de mai auquel on ne peut plus reprocher d'entraîner le remplacement loin de la base, puisque celui-ci est pris plus bas que lui sur le vieux bois.

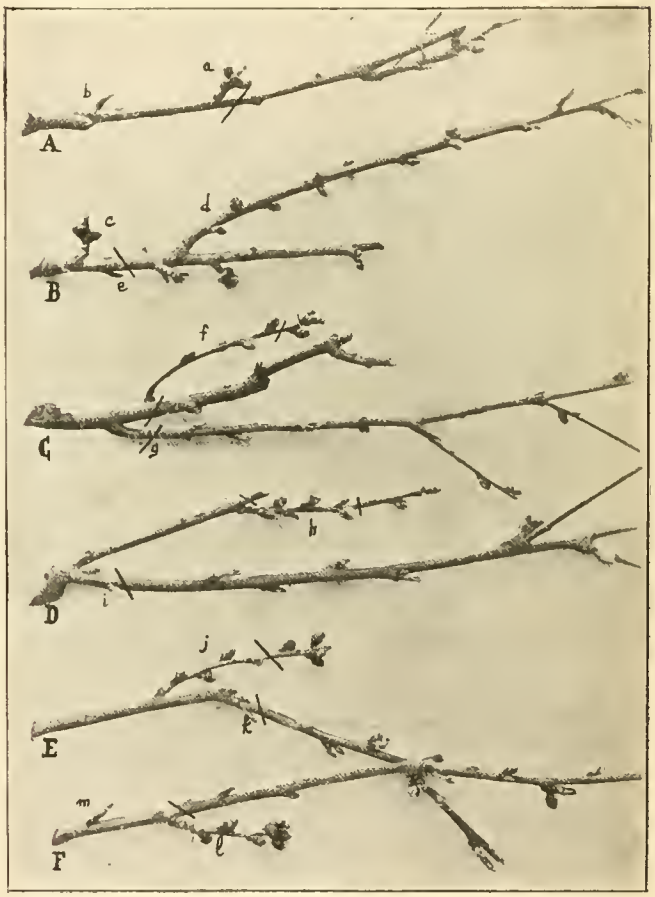


Fig. 47. — *Quelques formes de branches fruitières du Pêcher.*

Le point à observer dans la suite, c'est que l'œil *b* doit, autant que possible, donner naissance à un rameau mixte ; pour cela, il ne faut pas laisser plus d'une pêche sur le bouquet de mai et ne pas en garder un trop grand nombre sur les autres parties de l'arbre.

Voyez maintenant B (même figure) ; cette branche fruitière est anormale en ce sens que le bouquet de mai *c* résulte de ce que l'on n'a pas suivi un très bon traitement. En effet, il est fort probable que si, pendant la végétation précédente, on avait pincé très court le rameau mixte *d*, alors bourgeon, on aurait obtenu un accroissement plus fort de l'œil qui a fourni le bouquet de mai. Cependant, cela ne saurait être absolu ; car, il est possible aussi que le bouquet de mai se soit développé très tard en saison et que

1) *Le Jardin*, 1899, n° 290, page 89.

jusqu'alors le rameau ait été considéré comme le remplacement.

En tous cas, à l'heure actuelle, c'est-à-dire à la taille en sec, il ne faut pas perdre de vue le principal but ; obtenir, en même temps que le fruit, un remplacement bien constitué le plus près possible de la base de la branche fruitière. Pour l'atteindre, on serait tenté d'appliquer ici la règle, autrement dit, de tailler immédiatement au-dessus du bouquet de mai *c* dont l'œil de l'extrémité procurerait le remplacement ; mais, si l'on examine de plus près, on verra que celui-ci sera fourni avec plus de certitude par l'œil *e* situé un peu plus haut et qu'il sera palissé plus tard avec plus de facilité que celui qui aurait été donné par le bouquet de mai. Il faut donc tailler au-dessus de cet œil *e* ; ce qui prouve bien qu'il faut raisonner chaque taille et ne pas suivre aveuglément la règle.

La branche fruitière C (même fig. 17) offre comme remplacement à sa base un rameau *g* qui, jusqu'à une cer-

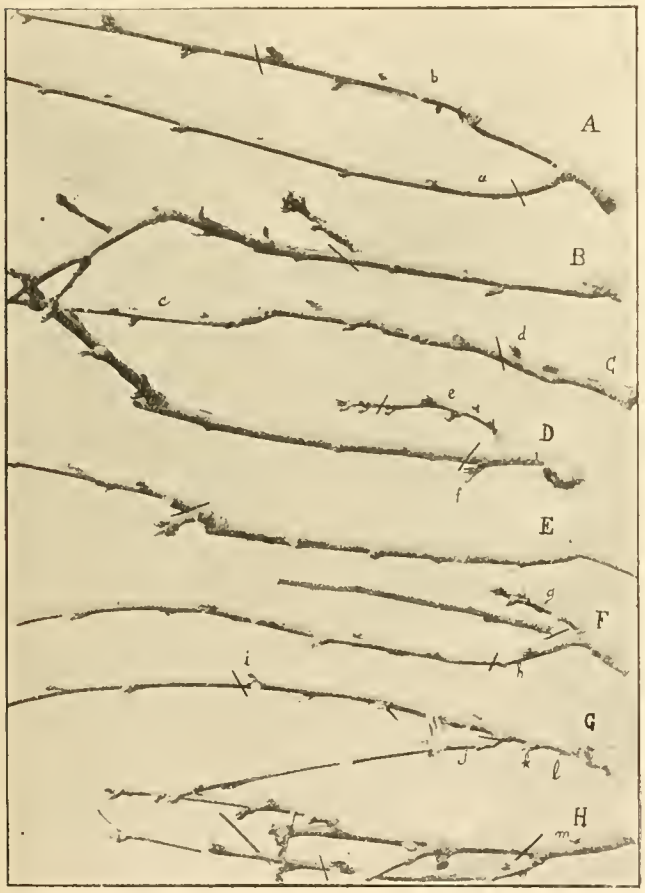


Fig. 48. — *Quelques formes de branches fruitières du Pêcher.*

taine longueur, ne présente pas de bouton à fleur ; c'est par conséquent un rameau à bois.

Sans plus d'examen, la suppression de la vieille ramification devrait être faite au-dessus de ce rameau, lequel serait taillé à trois ou quatre yeux. Cependant, cette vieille ramification possède, un peu plus haut, une branche chiffonne *f* qui, elle, n'est munie que de boutons floraux ; et bien maladroit serait celui qui ne saurait pas en profiter : le moyen est simple, on fait une *taille en crochet* ; c'est-à-dire que le rameau chiffon *f* est taillé à trois ou quatre boutons, tandis que le rameau à bois *g* est rabattu à deux yeux dont l'un assurera le remplacement pour la future fructification. Voilà donc un rameau à bois qui, non seulement n'est plus défectueux puisque la branche fructifie quand même, mais de plus cela pallie au défaut de la branche chiffonne qui, si elle s'était trouvée seule, n'aurait pu donner de remplacement.

En D (même planche), le cas ne diffère avec le précédent qu'en ce qu'il n'y a pas de vieille ramification à supprimer, puisque la branche chiffonne *h* la termine ; à part cela, le principe du traitement est le même : la branche chiffonne *h* donne le fruit, tandis que le rameau à bois *i* taillé à deux yeux procurera le remplacement.

Là encore, en E, il s'agit d'une branche chiffonne. Cette fois, il y a vraiment défectuosité, celle-ci n'ayant pas d'œil à bois à sa base. Malgré cela, la perte de la branche ne doit pas s'ensuivre ; car, plus haut, il existe un rameau dont deux yeux à la base assureront le remplacement. On choisira donc quatre boutons floraux sur la branche chiffonne *j* et on taillera en *k* le rameau de l'extrémité de la branche fruitière. Comme on le voit, le traitement est simple ; encore faut-il savoir tirer parti de la circonstance et ne pas rabattre aveuglément la branche immédiatement au-dessus du remplacement effectif avant de s'être assuré qu'il est apte à bien remplir son rôle.

La branche fruitière F ressemble beaucoup à A ; le seul point de différence est que le bouquet de mai *l* est très allongé et pourrait au besoin être qualifié de rameau chiffon. Le principe du traitement est le même : pendant que ce petit rameau fructifiera, l'œil allongé *m*, né à la base, procurera le remplacement.

La figure 48 nous présente aussi des cas intéressants. Voyez d'abord la branche A qui possède deux rameaux ; elle a été *taillée en vert* au-dessus du rameau mixte *b* qui, jusqu'à ce moment, était seul et considéré comme le remplacement. Mais cette suppression a eu pour résultat de provoquer le développement, à la sève d'août, du rameau *a* qui n'a pas eu le temps de se lignifier avant la chute des feuilles et qui n'est autre qu'un rameau à bois malgré son état grêle et chétif. Voilà bien là un cas propre à dérouter le « commençant » auquel on aura dit que le rameau à bois est toujours très vigoureux.

Mais rien n'est perdu si l'on a soin de pratiquer la taille en crochet déjà indiquée : Ainsi *b*, ayant des boutons, est taillé au-dessus du quatrième ; *a*, taillé sur un ou deux yeux de sa base donnera le remplacement.

La branche B (même fig. 48) est en tous points semblable à la branche A (fig. 17) ; elle est donc traitée comme il est dit pour celle-ci.

Voyons maintenant la branche C qui, depuis plusieurs années, n'a pas donné de remplacement à sa base. Le rameau *c* de l'extrémité, ayant des boutons à fleurs, pourrait au besoin donner une pêche ; mais, cela étant, il se pourrait que l'œil *d* restât à l'état latent, ou même vînt à s'éteindre et que, par conséquent, le remplacement fût perdu. Aussi vaut-il mieux sacrifier la fructification en taillant en *d*, afin d'obtenir de l'œil un bon remplacement pour l'année suivante. Il ne faut jamais manquer une occasion de rapprocher les coursonnes ainsi allongées

La branche fruitière D a, comme remplacement, une branche chiffonne *e* n'ayant pas d'œil à bois à sa base, mais, cependant, elle n'est pas défectueuse, grâce à l'existence du petit bouquet de mai *f* qui promet le remplacement futur par son œil central. N'ayant qu'un seul bouton, ce bouquet de mai ne peut assurer la fructification ; aussi doit-on prendre quatre boutons sur la branche chiffonne et rabattre la vieille ramification au-dessus de celui-là *f*.

On doit donner à la branche fruitière E le même traitement qu'à B.

La branche fruitière F (même fig. 18) a beaucoup d'analogie avec les branches C, D, E, de la fig. 17. Le rameau chiffon *g*, qu'elle possède comme remplacement, n'ayant pas d'œil à bois à sa base et ne pouvant pas, par conséquent, être remplacé l'année suivante, il faut pour cela choisir un œil sur le rameau *h* et tailler au-dessus de lui.

En G, l'opération est simple ; comme on peut le voir, cette branche fruitière possède deux rameaux dont l'un, le

plus inférieur, développé en arrière-saison, ne s'est pas liguifié et, partant, n'a pas de boutons floraux. Le plus élevé en est muni, on le taille donc en *i*, au-dessus de deux ou trois boutons; puis on supprime totalement le premier en *j*. Le remplacement futur naîtra de l'un des yeux *k* ou *l*, situés à la base de la coursonne.

La branche fruitière H termine cette série de cas anormaux intéressants qui méritaient quelques mots d'explication pratique. Elle est rabattue, comme cela est indiqué, au-dessus du rameau mixte, lequel est taillé à trois boutons. Deux de ces derniers sont tout à la base du rameau, là où régulièrement il ne devrait exister que des yeux. C'est une anomalie qui, dans certains cas, peut avoir ses inconvénients, car cela oblige à prendre le remplacement un peu plus haut; mais ici, l'inconvénient est écarté grâce à l'existence d'un œil *m* situé sur le vieux bois et qui représente le remplacement futur.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

LES ARBRES ET ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(*Suite* (1)).

Ilex (Houx). — Arbrisseaux bien connus, remarquables par leur joli feuillage persistant, généralement épineux, et leurs fruits rouges, exceptionnellement jaunes. Les Houx demandent une terre légère ou de bruyère et une situation abritée, car ils craignent les hivers rigoureux. Les formes à feuilles panachées se montrent généralement plus sensibles que celles à feuilles vertes.

On connaît un certain nombre d'espèces de Houx; mais c'est le Houx commun (*Ilex aquifolium* L.), si riche en variétés, qui est le plus rustique et le plus fréquemment cultivé. Ses principales variétés à feuilles panachées sont les suivantes :

Ilex aquifolium angustifolia medio-picta. — Feuilles allongées, portant une large tache jaune au centre.

I. aquifolium argentea variegata nova. — Feuilles grandes, assez allongées, largement bordées de blanc.

I. aquifolium calamistrata variegata. — Feuilles presque inermes, contournées, de forme curieuse, panachées de jaune.

I. aquifolium elliptica purpurea. — Feuilles grandes, pourprées, elliptiques, à dents régulièrement espacées, terminées par une épine très fine.

I. aquifolium ferox foliis argenteo-marginatis. — Feuilles assez petites, bossuées, à limbe en partie couvert d'aiguillons nombreux et inégaux, bordées de blanc jaunâtre. Arbuste de vigueur modérée.

I. aquifolium ferox foliis aureo-variegatis. — Cette forme, à feuilles panachées de jaune, est moins belle que la précédente.

I. aquifolium flammea aurea. — Feuilles assez grandes, elliptiques, panachées de jaune au centre.

I. aquifolium flammea aurea longifolia. — Feuilles elliptiques-lancéolées, assez allongées, presque inermes, ne portant généralement qu'une épine terminant la nervure médiane. Panachure variable. Généralement le limbe est presque entièrement recouvert de jaune, parfois il ne porte qu'une tache très réduite.

I. aquifolium foliis albo-maculatis — Feuilles très épineuses, portant au centre une grande macule blanc jaunâtre.

I. aquifolium foliis argenteo-marginatis. — C'est la variété la plus répandue et à juste titre, car c'est l'une des plus jolies. Feuillage marginé de blanc.

I. aquifolium foliis aureo-maculatis. — Feuilles très épineuses portant une tache jaune au centre.

I. aquifolium foliis aureo-marginatis. — Feuilles assez grandes, bordées de jaune.

I. aquifolium grandidentata albo-marginata. — Feuilles grandes, allongées, bordées de blanc, à dents terminées par une longue épine.

I. aquifolium Harringtonensis foliis aureo-marginatis. — Arbrisseau vigoureux, compact, à feuilles marginées de jaune pâle.

I. aquifolium intermedia foliis aureo-marginatis. — Petit feuillage marginé de jaune.

I. aquifolium Lawsoni aureo-picta. — Feuilles grandes, elliptiques, faiblement dentées, à épines très courtes, arquées; portant généralement une large tache jaune vers le centre du limbe.

I. aquifolium longifolia argentea. — Feuilles longues, fortement dentées, bordées de blanc.

I. aquifolium lutescens. — Feuillage jaune.

I. aquifolium marmorata — Feuilles marbrées de blanc jaunâtre. Panachure souvent peu apparente. Arbrisseau vigoureux, rustique.

I. aquifolium marginata aurea. — Rameaux rouge noirâtre. Feuilles bordées de jaune.

I. nobilis argentea. — Feuilles grandes, fortement dentées, marginées de blanc.

I. aquifolium pendula picta aurea. — Rameaux retombants portant des feuilles très épineuses. Le limbe porte, au centre, une bande jaune, longitudinale.

I. aquifolium pendula variegata. — Rameaux également retombants. Feuilles marginées de blanc ou de jaune clair.

I. aquifolium planifolia aureo picta. — Feuilles petites, épaisses, entières et énormes dans leur tiers inférieur, portant une ou plusieurs macules jaunes, généralement vers le centre du limbe.

I. aquifolium pumila marginata aurea. — Forme de petite taille, à feuilles elliptiques ou arrondies, bordées de jaune.

I. aquifolium Regina Victoria. — Feuilles grandes, elliptiques, régulièrement dentées, largement bordées de jaune.

I. aquifolium rigida fol. var. — Feuilles très grandes, épaisses, fortement dentées, marginées de blanc.

I. aquifolium robusta foliis variegatis. — Feuilles grandes, assez allongées, à grandes dents, bordées de blanc.

I. aquifolium rubricaulis aurea. — Très jolie variété. Rameaux rouge noirâtre portant des feuilles elliptiques, régulièrement dentées, bordées de jaune auquel s'allie quelquefois du rouge ou rose clair.

I. aquifolium undulata aureo picta. — Feuilles grandes, de forme très variable; parfois entières et inermes d'un côté, dentées et épineuses de l'autre. Le limbe porte une grande tache jaune vers le centre.

I. aquifolium versailliense. — Cette variété se distingue de l'*I. a. fol. arg. marg.* par ses jeunes feuilles marginées de rose. Dès que les pousses sont entièrement développées, il est impossible de distinguer ces deux variétés aussi se trouvent-elles parfois mélangées entre elles dans les cultures.

(*A suivre.*)

E. JOUIN.
Pépinières Simon-Louis frères.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309 et suivants

Nouveautés Horticoles (1)

Parmi les nouveautés mises cette année au commerce par M. Ch. Molin, de Lyon, nous signalerons encore à nos lecteurs la suivante :

Dahlia Mme Charles Molin (fig. 19, page 123). — Cette magnifique variété est issue du beau *Dahlia Grand Duc Alexis;* elle a gardé sa forme insolite, absolument nouvelle et très distincte de tout ce qui est connu.

Les fleurs dépassent en ampleur les plus belles variétés; leur coloris d'un beau jaune ambré est liqué, bordé et pointé de rouge vermillon vif.

G. VALLIER.

(1) Description des obtenteurs.

Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles

(*Suite* (1))

Chercher à raisonner certains cultivateurs au sujet de ce que nous avons dit dans notre dernier article, c'est perdre son temps. Leur dire ceci, par exemple :

— Il n'y a rien de plus difficile que de chercher à imiter la nature, même de loin, il vaut mieux y renoncer, c'est perdre son temps, aussi vaut-il mieux procéder autrement et déclarer qu'en réalité on n'a jamais fait que du très mauvais théâtre avec les Orchidées, en leur donnant l'illusion de leur situation dans la nature et de leurs milieux, par des procédés empreints souvent d'une naïveté telle que, dans quelques années, on en rira encore...

Pourquoi donc conserver des errements et des procédés qui, en réalité, n'ont donnés que des résultats — souvent médiocres, et parfois nuls —? — Est-ce qu'on ne se souvient pas de la fameuse déclaration de la dégénérescence des Orchidées, ce coup de cloche d'alarme est-il donc si loin de nous ? N'avons-nous pas, à ce moment, répondu aux chimistes qui s'en prenaient à l'absence dans le compost de certains éléments nutritifs propres aux Orchidées que là n'était pas la vraie raison de la *dégénérescence*, qui provenait bien plutôt à notre avis de la mauvaise culture ?

C'est pourquoi Delanghe est dans le vrai quand il déclare, en termes absolus que : « toute plante sortie de son pays doit être *complètement* changée d'habitudes, et qu'il est parfaitement logique de ne pas vouloir garder aux Orchidées leur nature épiphyte, puisqu'on ne possède aucun des moyens susceptibles de les tromper, même une minute, sur leur état de pauvres exilées, et que le mieux est de faire pour elles ce qu'on fait pour des multitudes de plantes venues des pays d'outre-mer, de les considérer comme des plantes à cultiver en pots avec des soins appropriés à leur nature qui, certes, pourra différer, bien entendu... »

Ce diable d'homme a des arguments fort justes dont nous tenons à faire part aux lecteurs parce qu'ils sont de nature à baser sa manière de voir. Ainsi, il prétend ceci : « Si vous considérez la situation qu'occupent dans la nature certains végétaux, vous serez étonnés de voir que leurs véritables stations sont telles qu'il serait téméraire de vouloir les imiter si l'on veut prendre ces végétaux au point de vue ornemental et les cultiver tels qu'ils croissent.

« Prenons pour exemple les Giroflées et les *Antirrhinum* qui végètent admirablement dans les vieilles murailles et les ruines ; leurs racines trouvent dans le salpêtre des vieux murs et dans les fissures terreuses de quoi nourrir la plante, certes, mais cela ne veut pas dire que les cultivateurs devront planter ces espèces dans les mêmes situations pour les porter au marché. Bien au contraire, ils les cultivent en pots dans d'excellente terre et avec des engrais...

« Les Broméliacées sont considérées comme des plantes épiphytes, et cependant, à quelques exceptions près, vous les cultivez toutes en pleine terre ou dans des pots pour pouvoir les vendre comme plantes de marché.

« Les *Anthurium* sont dans le même cas... et bien d'autres plantes de serre pour lesquelles on n'a jamais cherché à imiter la situation qu'elles occupent dans la forêt plus ou moins vierge, se contentant de les cultiver dans de vulgaires pots et avec des terres fort ordinaires... »

Fig. 19. — *Dahlia Mme Charles Molin.*
(Voir page 122.)

— Le savant professeur M. Cornu, nous citait ce fait que les *Nepenthes* croissaient dans leur pays dans la terre argileuse; ici, on les traite comme des épiphytes, mais avec force engrais... Qui sait si l'on ne se donne pas dix fois plus de peine qu'on ne devrait le faire?

Mais revenons à Delanghe.

Partant de ce principe que, du moment qu'une plante est entre les mains d'un horticulteur, elle doit marcher (*sic*) dans les mêmes conditions que les autres et, par conséquent, être rempotée en terre pour faire des racines et posée sur des tables et non point accrochée et traitée en enfant gâtée, il dit que c'est ainsi qu'il faut traiter toutes les Orchidées sans exception !

Il n'y a pas en effet à s'arrêter à telle ou telle considération, car c'est justement là qu'il faut agir par comparaison pour donner au raisonnement de Delanghe toute sa force — et, si l'on veut bien prendre des exemples, ils ne manqueront pas.

Les Palmiers cultivés dans les serres en seront de frappants. Nous verrons, en les passant en revue, qu'ils appartiennent aux espèces les plus diverses, aux pays les plus éloignés les uns des autres, à des continents ou à des îles, qu'ils croissent soit aux bords de la mer, soit dans les clairières des forêts; ne les cultive-t-on pas tous indistinctement dans des pots, dans le même compost ou à peu près et sur les mêmes couches de tannée ?

N'a-t-on pas vu de splendides *Phœnicophorium sechellarum*, des *Verschaffeltia splendida* non moins beaux et bien d'autres Palmiers rares qu'on n'a jamais cherché à placer dans les conditions *réelles* qu'ils occupent dans leurs pays?...

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 314, page 87.

Il n'y avait donc pas lieu de faire d'exception pour les Orchidées, c'est pour être convaincu de la justesse des observations de Delanghe, que de nombreux cultivateurs ont tenu à voir par eux-mêmes les résultats obtenus, qu'ils les ont consignés dans leurs rapports, dans leurs journaux, et que, nous-mêmes, nous avons tenu à leur donner une publicité plus grande encore, en faisant, sous forme de conférence, une communication à la Société nationale d'horticulture de France sur : *La culture des Orchidées dans le terreau de feuilles.*

— En nous donnant l'hospitalité de ses colonnes, *Le Jardin* tient à prouver, une fois de plus, ce qui est superflu, qu'il s'intéresse à tout ce qui est nouveau en culture, tout ce qui est progrès, tout ce qui est de nature à améliorer une culture considérée à bon droit comme l'une des plus intéressantes que l'on pratique.

Mais il ne faudrait pas supposer que la culture dans le terreau de feuilles va supprimer d'un seul coup toutes les autres cultures, qu'elle va produire des plantes tellement extraordinaires, que jamais on n'aura rien vu de semblable et bien d'autres merveilles encore...

Il faut laisser aux charlatans et aux barnum le soin de vanter leurs produits et de leurrer leur public. A nous, cultivateur, il appartient d'étudier la question à fond et de dire la vérité.

Commençons donc par expliquer quel doit être le terreau de feuilles qu'on emploiera. C'est celui qu'on trouvera sous les futaies, dans les espaces exposés au soleil et, autant, que possible, sur des pentes où croissent mélangées Fougères et Bruyères, terreau composé de feuilles de Chêne mélangées de feuilles de Châtaignier et d'un peu de feuilles de Bouleau. Ce terreau n'est pas autre chose que l'humus dont l'âge peut varier entre trois ou quatre ans; selon que le sol sera plus ou moins sableux, pierreux, il sera ou bon, ou excellent; ramassé avec soin au rateau, mis en tas au soleil, légèrement brisé à la main au moment de s'en servir, il doit représenter une matière souple, se dispersant facilement sous le souffle du vent; il ne doit point avoir été échauffé et, par conséquent, il ne doit pas sentir le champignon ou le moisi; il doit, en outre, être mis en tas au sec et à l'abri de toute contamination; les matières terreuses n'en seront enlevées qu'au cas où elles domineraient trop, si non, on les brisera à la main. Ce terreau devra toujours être employé non pas sec, et cependant non plus trempé au point d'en faire une matière compacte; le mieux sera de faire un tas de proportions moyennes de deux ou trois brouettées, de l'immerger avec quelques arrosoirs d'eau très propre et de brasser le tout avec une fourche, pour commencer, puis à la main et avec soin, de façon à en extraire les morceaux de bois et les pierres, puis de placer le tas ainsi préparé sur la table du rempotoir.

(*A suivre.*)

L. DUVAL.

Les Lobelia Gerardi et Rivoirei

Les cultures horticoles du Parc de la Tête d'Or, à Lyon, sont aujourd'hui si universellement connues, qu'il n'est plus utile de les décrire; elles sont depuis longtemps classées au nombre des plus intéressantes d'Europe, et la construction des nouvelles serres qui va se faire cette année ne peut qu'accroître encore leur importance.

Une véritable et bienfaisante émulation s'est produite entre les divers services, et chacun d'eux présente un intérêt indiscutable. Voici surtout en quoi le Jardin botanique de Lyon se distingue des autres jardins du même genre : comme tous les jardins botaniques, il renferme, dans des plates-bandes concentriques, un nombre considérable de plantes telles que la nature les a produites; mais, dans les immenses plates-bandes situées à la périphérie, on retrouve ces mêmes plantes telles que les jardiniers les ont transformées.

On peut ainsi se rendre compte du chemin parcouru et apprécier à leur juste valeur, les travaux des hybridateurs et des sélectionneurs. C'est, on le conçoit, une étude des plus attachantes, mais, pour qu'elle ait toute sa saveur, il est indispensable que les plantes soient présentées au public dans leur plus grand état de perfection, c'est-à-dire qu'elles soient les plus nouvelles possible. C'est ce qu'a parfaitement compris le savant directeur du jardin, M. Gérard, auquel nous sommes redevables de cette importante innovation. Toutes les nouveautés en plantes annuelles, bisannuelles ou vivaces, présentant de l'intérêt, sont donc achetées chaque année et présentées au public qui apprécie fort cet état de choses. La partie botanique, qui, dans tous les établissements de ce genre, n'est habituellement fréquentée que par des gens studieux, est aujourd'hui, au Parc de la Tête d'Or, l'objet d'un nombre incalculable de visites, et pas un horticulteur et un amateur étranger, de passage dans notre ville, se ne dispenserait actuellement d'y accomplir un pèlerinage.

Mais on conçoit bien que, à force de cultiver des nouveautés venues de toutes parts, les jardiniers ne pouvaient manquer d'y prendre goût et de s'essayer eux-mêmes à en produire. Leur début a été un coup de maître, puisqu'il a produit le *Lobelia Gerardi* (fig. 50).

Il y a peu d'exemples, en horticulture, de plantes ayant eu une pareille fortune, car il ne s'agit pas là d'une variété nouvelle seulement, mais bien d'une espèce nouvelle, pourrait-on presque dire si la valeur exacte de ce mot en horticulture, était indiscutablement établie, ayant déjà donné naissance à un certain nombre de variétés, et qui s'enrichira encore d'un grand nombre d'autres.

C'est pourquoi, avant que la diffusion ne soit plus complète encore, créant la confusion, et avant que le point de départ n'en soit plus éloigné, nous avons cru utile de fixer définitivement, dans une étude complète, l'historique du *Lobelia Gerardi*.

On connaît, depuis longtemps, le *Lobelia cardinalis* dont les fleurs, d'un magnifique et éclatant rouge écarlate, se succèdent tout l'été; il en existe une variété, plus belle que le type, portant le nom de *Queen Victoria*, et qui se distingue du type par ses feuilles et ses tiges franchement pourpres. Les auteurs de la création qui nous occupe dont les noms méritent d'être retenus, MM. Chabanne et Goujon, prirent cette variété comme père et portèrent le pollen sur des fleurs d'une plante encore nouvelle à l'époque, le *Lobelia syphilitica robusta*.

Ceci se passait en 1891.

En 1892, fleurissait le résultat de ce croisement, et voici la description qu'en fit M. Sauvageon, maître de conférences à la Faculté des sciences de Lyon :

« Les obtenteurs ont donné à leur hybride le nom de *Lobelia Gerardi* en l'honneur de M. Gérard, directeur des collections botaniques du Parc de la Tête d'Or, sous les auspices duquel les expériences et les cultures ont été faites.

« Le *Lobelia Gerardi* hybride est une plante de végétation puissante et longtemps remontante. Avant l'apparition des tiges florifères, il forme une rosette de feuilles d'un vert très franc, et ressemblant à celles de la Chicorée sauvage. Les racines traçantes ont un chevelu abondant.

« A son complet développement, il atteint 1m,25 à 1m,50; les hampes les plus fortes ont à leur base la grosseur du pouce, et donnent par leur ramification de 12 à 15 grappes de belles et larges fleurs épanouies en même temps; le tout groupé en pyramide compacte rigide, qui rendit inutile l'emploi des tuteurs.

« Au sommet des hampes florales, une provision de boutons non épanouis assure la floraison pendant toute la belle saison. »

Les fleurs de cette première variété, inscrite dans les catalogues sous le nom de *Lobelia Gerardi* type, étaient d'une belle couleur violet évêque.

Nous avions obtenu la propriété de cette belle plante et elle fut annoncée par nous, pour la première fois, dans notre catalogue de janvier 1891. Cette même année, nous en exposâmes un grand massif à l'Exposition universelle

de Lyon où, pendant tout l'été et jusqu'aux gelées, elle ne cessa de fleurir et excita l'intérêt général.

Les hybridations furent, bien entendu, continuées sans relâche, tant par les initiateurs que par nous-mêmes et dans tous les sens. Tantôt les variétés obtenues, et dont beaucoup ne furent pas mises au commerce comme insuffisantes, furent hybridées entre elles, tantôt on fit intervenir à nouveau le pollen du père ou de la mère; tout cela produisit beaucoup de variétés. Nous donnons ci-après la description sommaire, pour ne pas allonger cet article outre mesure, des variétés mises au commerce et obtenues tant au Jardin botanique de la Tête d'Or que dans nos cultures personnelles :

En 1896 :

Lobelia Gerardi splendens, feuillage vert, tiges rouges, fleurs écarlate vif; hauteur : 0m75.

Lobelia Gerardi lugdunensis, feuillage vert noir, fleur rose tendre, hauteur 1m,50. Porte jusqu'à 30 et 10 hampes fleuries.

Lobelia Gerardi amarantina, fleur amarante velouté; hauteur : 1m,60.

Lobelia Gerardi corallina, fleur rouge corail; hauteur : 1m,50.

En 1897 :

Lobelia Gerardi Belle Bordure, fleur blanche marquée d'une tache rouge au centre de chaque pétale. Plante basse ne dépassant pas 0m,60 de hauteur.

En cette même année, parait aussi une variété sensationnelle, que nous avons eu la chance de trouver dans nos

Fig. 50. — *Lobelia Gerardi.*

semis personnels, et qui mérite que l'on s'y arrête un peu.

Nous voulons parler du *Lobelia Rivoirei*.

Cette variété est assez différente des autres, par son port, sa végétation et la grandeur de ses fleurs pour qu'on puisse la considérer comme constituant le type d'une race nouvelle. La preuve en est d'ailleurs dans ce fait qu'elle se reproduit assez bien de semis et que, par des hybridations, on a déjà obtenu d'autres variétés différentes par la couleur de leurs fleurs, mais reproduisant exactement les caractères de la première.

Sa végétation est vigoureuse, son feuillage ample, son bois ferme permettant aux tiges de se tenir très droites sans le secours d'aucun tuteur et malgré la charge des nombreuses et grandes fleurs que chacune porte. Mais les fleurs surtout sont remarquables par leur grandeur; elles sont d'un rose clair uniforme, le plus tendre et le plus clair qui se puisse rêver.

Cette variété, à elle seule, a obtenu les récompenses suivantes : Certificat de première classe, à Lyon; Certificat de mérite de la Société royale d'horticulture à Londres où elle fut présentée par le président de la Société, Sir Trevor Lawrence; Grande Médaille d'argent à Hambourg; Médaille d'or à Saint-Etienne. Elle a été figurée, en planches coloriées, par des journaux horticoles français et anglais.

En 1898 :

Lobelia Gerardi carminata, fleurs rouge carminé éclatant.

Lobelia Gerardi elatior, feuillage pourpre, fleurs rose vif nacrées.

Lobelia Gerardi atropurpurea, fleurs d'un riche rouge sombre à reflets pourpres.

En 1899 :

Lobelia Gerardi cærulea, fleurs bleu améthyste.

Lobelia Gerardi fulgida, fleurs rose brillant, très vif, presque cerise.

Lobelia Rivoirei roseo-ardens, ressemblant absolument au *Lobelia Rivoirei* type, mais avec des fleurs d'un rose cerise très vif et très brillant.

Enfin, en 1900 :

Lobelia triumphans. — Ce nouveau venu, obtenu dans les cultures de la Tête d'Or, possède exactement le facies et la végétation du *Lobelia Rivoirei*. Feuillage vert pourpré, fleur rouge écarlate éblouissant. Ce sera une variété absolument hors ligne.

Telle est, jusqu'à ce jour, la monographie sommaire des *Lobelia Gerardi* et *Rivoirei*. Il faut ajouter que cette histoire pourra être continuée par la suite, car plusieurs bonnes variétés sont encore à l'étude, et ce genre n'a pas encore dit, croyons-nous, son dernier mot.

RIVOIRE, PÈRE ET FILS.

ORCHIDÉES

La quinzaine.

La séance du 12 avril à Paris a été très intéressante, et d'un bon augure pour le premier des concours temporaires, qui aura déjà eu lieu lorsque ces lignes paraîtront. Le clou de la séance a été la présentation, faite par M. Opoix, d'un magnifique lot de *Phaius* hybrides, comprenant douze exemplaires du *P.* × *Opoixi* — nous pourrions presque dire douze variétés, tant les fleurs varient de nuance d'un exemplaire à l'autre. Cet hybride avait déjà été entrevu à Paris il y a deux ans, mais M. Opoix a été bien inspiré en attendant qu'il eût atteint toute sa beauté pour le présenter en vue d'une récompense. Le Comité a décerné un certificat de mérite de 1re classe avec félicitations à une variété choisie, la variété *aureus*, en regrettant de ne pas pouvoir les récompenser toutes. La variété *aureus* a le labelle d'un coloris assez clair, et fortement lavé de jaune; une autre variété nommée *tenebrosus*, d'un coloris très intense et très beau, a réuni aussi tous les suffrages.

Le *P.* × *Opoixi* est issu du *P. Wallichi* et du *P. Humbloti*. C'est une plante de grande allure, ample et vigoureuse, qui produit des hampes dressées d'une belle hauteur, et rappelle beaucoup le *P. Wallichi* par son port; mais les fleurs sont plus rapprochées les unes des autres et font par cela même plus d'effet; en outre, elles ont beaucoup de la forme et du coloris du *P. Humbloti*. En somme, l'hybride a pris les qualités essentielles de chacun des deux parents.

Les hybrides de *Phaius*, du groupe *Humbloti* et *tuberculosus*, sont des plantes du plus grand avenir horticole; ils ont la robusticité, la floribondité; leurs fleurs, qui apparaissent à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps, sont splendides. L'Angleterre a déjà produit

avec ces deux espèces le *P.* × *Marthæ*, le *P.* × *amabilis*, le *P.* × *hybridus*, le *P.* × *Joiceyanus*, le *P.* × *orphanus*, le *P.* × *Normani*, le *P.* × *Cooksoni*, ce dernier issu du *P. Wallichi* et du *P. tuberculosus*, et présenté en deux exemplaires par M. Opoix, en même temps que son hybride. Il y a lieu de féliciter le jardinier en chef du Luxembourg d'avoir su produire, lui aussi, un croisement qui ne le cède en rien aux précédents, et sa superbe présentation du 12 ne contribuera pas peu à rendre ces plantes célèbres en France.

Notons que des semeurs anglais ont obtenu, un an après M. Opoix, deux hybrides ayant à peu près la même parenté que le sien, le *P.* × *Phœbe* et le *P.* × *Cooksoniæ*, qui ont obtenu un grand succès à Londres.

En même temps que ses *Phaius*, M. Opoix présentait un *Cypripedium Sanderianum* portant cinq fleurs sur une hampe, ce qui n'est pas banal, car on sait que cette espèce est fort avare de ses fleurs, et pour dire la vérité, presque personne jusqu'ici n'est arrivé à la cultiver d'une façon réellement satisfaisante.

M. Béranek avait apporté, lui aussi, deux *Phaius* hybrides, le *P.* × *Cooksoni* et un *P.* × *Normani* remarquablement coloré; puis le *Dendrobium cymbidioides*, le *Masdevallia ephippium (Trochilus)*, excellente variété, et un superbe *Zygopetalum* × *Perrenondi*.

MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, présentaient quatre *Cypripedium Lawrenceanum*, à grandes et belles fleurs, et un *Cattleya amethystoglossa* qui a fait sensation; son dernier bulbe, d'une grandeur et d'une grosseur extraordinaires, portait un bouquet de fleurs richement fourni.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient apporté une variété de *Lælia flava* d'un jaune remarquablement intense, la variété *aurea*; le *Laeliocattleya* × *Warnhamensis var. Onix*, dont le coloris est plus rosé-vineux que dans les autres variétés antérieures, le *Cypripedium* × *Chamberlainiano Boxalli* et le *Laeliocattleya* × *xanthino-Schilleriana*, que le Comité a demandé à revoir lors de sa prochaine floraison, mais qui promet d'être très intéressant.

M. Ét. Bert a reçu un certificat de mérite de 1re classe pour l'*Odontoglossum* × *Adrianæ leopardinum*, très joli, abondamment moucheté de brun vif sur fond jaune maïs clair; il présentait aussi une très gracieuse variété d'*Odontoglossum crispum*, lavée de jaune soufre, que le Comité a demandé à revoir.

M. Driger, du Château du Monastère, Ville-d'Avray, présentait une jolie variété de *Cattleya Trianæ* ayant les pétales et les sépales très pâles, presque blancs, un superbe *Odontoglossum Harryanum* d'un coloris très foncé, et un *Cattleya Schilleriana*.

M. Martin, jardinier chez M. Ferrier, à Paris, présentait un *Cypripedium* × *Calypso*.

G. T. GRIGNAN.

NÉCROLOGIE

Nous avons eu le regret d'apprendre la mort de Mme Burnevich, femme du professeur bien connu de l'Ecole d'horticulture de Gand, décédée le 22 mars dernier dans sa soixante et unième année.

Nous avons appris également la mort de M. Marcel-Hippolyte Vacherot, décédé le 3 avril 1900 dans sa 61e année en son domicile, à Boissy-Saint-Léger, ainsi que celle de Mme veuve Adolphe Chargueraud, née Alphonsine-Henriette Lamson, femme de feu M. Chargueraud, professeur d'arboriculture à la Ville de Paris.

Nous adressons aux familles ainsi éprouvées nos plus sincères condoléances.

Les Ipomées vivaces et rustiques

Parmi les plantes recherchées pour leur beauté et leur rareté, il faut citer, en toute première ligne, les *Ipomœa*, de nature rustique et vivace dont on compte trois espèces : les *I. leptophylla*, *I. Pandurata* et *I. Stans*. Les deux premières sont grimpantes et tuberculeuses, la troisième offre un rhizome allongé et charnu à la façon des *Calystegia* et ses rameaux sont traînants plutôt que volubiles. Toutes trois appartiennent aux contrées tempérées de l'Amérique septentrionale et sont heureusement rustiques sous notre climat. Mais toutes trois sont introuvables dans la plupart des jardins et des collections botaniques. C'est à peine si, ici et là, on mentionne l'existence du fameux *I. Pandurata* qui paraît avoir été très en vogue dans la première moitié de ce siècle et qui est resté fixé dans quelques beaux jardins datant de cette époque.

L'*Ipomœa Pandurata* Meyer croît à l'état naturel dans les champs sablonneux du pied des Monts Alléghany jusqu'au bord du Mississipi, c'est-à-dire dans la partie chaude ou tempérée des Etats-Unis orientaux. Il abonde dans cette riche presqu'île de Floride qui nous fournit tant de merveilles végétales.

C'est une plante volubile, au rhizome très gros, charnu, qui s'enfonce dans le sol à plus d'un mètre et qui pèse jusqu'à 10 kilos (1); tiges volubiles, vertes chez le type, rougeâtres chez la variété *pubescens* Choisy, canaliculées et atteignant, pendant la saison d'été, jusqu'à 8 mètres de longueur. Les feuilles sont alternes, régulièrement cordiformes, aiguës, longuement acuminées et portées sur un pétiole résistant et dur de 0m08 à 0m10 de longueur; le limbe est d'un vert foncé. Les fleurs, très nombreuses, sont grandes, réunies par 8 à 10 en grappes axillaires dichotomes. Elles ne s'ouvrent que par le beau soleil et leur corolle bien ouverte, de 0m08 à 0m09 de diamètre sur 0m06 à 0m07 de longueur, est une merveille. C'est une coupe nacrée d'un blanc laiteux qui passe au rose vers le centre, puis à l'incarnat dans la gorge et que supporte un calice qui est un vrai bijou d'orfèvrerie dans la nervation de ses sépales.

La plante fleurit de juillet en septembre chez nous; dans son pays et à l'état naturel, elle commence déjà à fleurir en juin.

Introduite en Angleterre en 1732 (2), elle ne paraît pas y avoir prospéré, car je ne l'ai trouvée nulle part dans les beaux jardins que j'ai visités de l'autre côté de la Manche. Peut-être le climat humide de l'Angleterre ne lui convient-il pas. Je sais pourtant qu'elle existe dans le Surrey et l'île de Wight. J'ignore si elle est dans quelques jardins de France, mais, en Allemagne, et plus particulièrement en Autriche, elle est indiquée dans plusieurs collections comme plante rare et ancienne. En Italie, on la cultive aux Iles Borromées, aux jardins botaniques de Turin et de Florence, peut-être ailleurs encore. En Suisse, je ne la connais que dans les cantons de Genève et de Vaud, où elle a certainement été répandue par le jardin botanique de notre ville.

Le botaniste genevois Choisy, dans sa monographie des Convolvulacées (3), dit qu'il a vu la plante vivante « *in hort. Turin* et *h. Micheli Gener.* », ce qui porterait à croire que le superbe échantillon qui fait la gloire du jardin botanique de Genève n'existait pas en 1842, lors de la préparation du travail de Choisy et qu'il provient du jardin Micheli. Quoi qu'il en soit, ce superbe Liseron vivace existe actuellement dans une douzaine des jardins de Genève et des environs où il excite l'admiration de tous. Au château du Crest, il tapisse les murs sur une très grande surface et constitue une vraie merveille.

Cette plante ne donne pas de graines dans les cultures; en produit-elle beaucoup à l'état naturel? C'est ce dont il est permis de douter, car je ne sache pas que personne en ait jamais vu. Nous recevons au jardin alpin des graines d'un

(1) *Gray's new manuel of Botany*, p. 375.
(2) *Paxton's botanical Dictionary*.
(3) *Prodromus* de de Candolle, vol. 9, p. 381.

peu partout, mais nous avons tenté de vains efforts pour obtenir de nos correspondants américains, dont un habite le pays même où croît l'*Ipomœa Pandurata*, des graines de cette espèce. Tous déclarent que, malgré d'actives recherches, ils n'ont pu trouver de graines sur la plante. S'agirait-il ici d'une espèce vieille et caduque qui n'a plus de force expansive?

La multiplication se fait par le sectionnement des rhizomes, mais elle est lente et souvent dangereuse pour la plante. Il faut agir avec précaution et au bon moment, c'est-à-dire juste avant l'époque de son entrée en végétation (Mars-Avril). Telle est probablement la raison pour laquelle on voit l'*Ipomœa Pandurata* en si peu de jardins. Il y a quelques années, ayant épuisé notre stock et ne pouvant sectionner davantage notre pied mère qui en eût souffert, nous avons en vain cherché dans toute l'Europe un établissement horticole qui offrît cette espèce; aucun catalogue ne la mentionne et nul ne la cultive. Nous avons dû en réintroduire directement du Kentucky et cela n'est point chose aisée quand il s'agit de tubercules de ce volume. A l'heure qu'il est, nous avons essayé d'un nouveau système de culture qui, peut-être, en permettra la multiplication plus rapide.

L'*Ipomœa leptophylla* Torrey, est une espèce voisine qui appartient au Far West et qui est aux États de l'Ouest ce que l'*I. Pandurata* est à ceux de l'Est de l'Amérique septentrionale. Ici le tubercule est encore plus volumineux, car, d'après le Manuel de botanique de Gray, il peut atteindre un quintal! Les tiges, très volubiles, mesurent 10 à 12 mètres de haut et se garnissent de feuilles alternes, longues, élancées Les fleurs sont grandes, très nombreuses, d'un beau carmin violacé, de 0m08 de long sur autant de large, une vraie coupe de pourpre. Elles s'ouvrent avec le soleil levant et durent jusque dans l'après-midi. Ces fleurs se succèdent sur la plante en juillet, août et septembre.

Cette belle espèce croît à l'état naturel dans les déserts du Kansas, du Colorado, de l'Arizona et du Nouveau Mexique. Elle peut supporter les plus fortes sécheresses, même pendant plusieurs années, ainsi que c'est le cas dans les plaines du Far West. De là la production de ces énormes tubercules qui dépassent comme volume tout ce que nous connaissons dans le monde des plantes.

M. Gérard, amateur américain bien connu, m'en avait adressé un échantillon par la poste, il y a quelques années, et il avait assez bien repris, mais il n'a pas fleuri. Il a souffert de l'humidité et a pourri, dans la suite. Nous venons d'en recevoir un bon sac de graines fraîches et en avons déjà une terrine de semis qui ont levé. Espérons que, cette fois-ci, nous le tenons bien et que le jardin alpin d'acclimation pourra répandre cette espèce prochainement.

Quant à l'*Ipomœa* ou *Convolculus Stans*, c'est également une plante rarissime qu'on ne trouve mentionnée dans aucun dictionnaire horticole, encore moins dans les catalogues. Je l'ai trouvé un jour rampant sur le sol du jardin botanique de Cambridge, au pied d'un mur, au grand soleil. J'en fus si épris que je n'eus aucun repos jusqu'à ce que le directeur m'en eût donné un éclat, lequel éclat est devenu, chez moi, une forte touffe envahissant toute une plate-bande. En voici la description, traduite du Prodrome de de Candolle : *I. Stans* Cav., tige rameuse-pubescente, feuilles ovales-lancéolées, obtuses, anguleuses-dentées, tronquées, subcordées, légèrement rugueuses ; pédoncule unifore plus court que les feuilles; sépales oblongs lancéolés inégalement échancrés; corolle campanulée, très belle, violacée à tube blanc.

L'*Ipomœa* ou *Convolculus Stans* appartient aux régions sèches des montagnes mexicaines. Il est absolument rustique chez nous et fleurit bien lorsqu'il est situé en plein soleil et au sec. C'est une très belle espèce, au feuillage cendré et aux belles coupes violacées qui ne s'ouvrent qu'au soleil. On la multiplie facilement d'éclats, mais je ne lui ai jamais vu de graines.

H. CORREVON.
Jardin alpin d'acclimatation, Genève.

Fraisiers nouveaux

Nous recevons de M. Jules Loygue, arboriculteur à Fumel (Lot-et-Garonne), la circulaire suivante que, dans le but d'être agréable à nos lecteurs, nous reproduisons *in extenso*, en respectant scrupuleusement le texte et les descriptions de l'auteur :

Grande spécialité de Fraisiers avec améliorations des dernières perfections, ce qui n'a pas paru jusqu'à ce jour.

Grande spécialité de Fraisiers, 25.000 pieds fixes, qui sans compter le plant que je peut livrer au commerce, ce qui n'a pas paru jusqu'à ce jour, 10 variétés très extraordinaires.

Première variété. — Fraise **Lucie Félix FAURE** à son excellence Demoiselle de Monsieur Félix Faure, président de la République Française avec son approbation très distinguée en date du 9 septembre 1896; fraisiers sans filets, ébridé jusqu'au dernier des points, pendant 4 années.
Le cent : 150 fr.

2e variété. — Président Fallières, dite fraise de Noël; découverte par son propriétaire la veille de la Noël, le 24 décembre 1892, découverte dans une forêt de buissons et de ronces, me trouvant en tournée de chasse aux églantiers dans le canton de Penne (Lot-et-Garonne). Je voyais ces petites esclaves dont ce n'était pas facile de les approcher à cause des buissons et des misérables ronces qui dominaient leur beauté; je regardais ces petites fleurs qui me semblait qu'elles me disaient : « Oh ! si nous n'étions pas ici ! » Sur cette réflection je me suis lancé dans les ronces en m'écorchant les mains et la figure, j'ai pu en cueillir 4 pied qui se trouvaient dans une forte couche de mousse.

Comme j'avais 16 kilomètres pour rentrer chez moi, j'ai eu grand soin de les envelopper dans de la mousse et puis de ne parler à personne de ma trouvaille car on se serait moqué de moi. Le lendemain, jour de la Noël, je mets mes petits bouquets de fraisiers sur ma table, ces petites fleurs qui luisaient comme un lys, dans un tout petit vase, il me semblait qu'elles me disaient : « Oh que nous sommes heureuses. » Je les ai arrosées avec un verre de fine champagne et je les ai appelées les fraises de Noël par Jules LOYGUE, aujourd'hui **M. le président Fallières**, fraise de Noël.

Le lendemain de la Noël j'ai planté mes 4 pieds de fraisiers, tous les 4 pieds m'ont fait des fraises de plus en plus belles.

Je suis revenu voir dans les ronces, j'en ai trouvé trois pieds de plus, tout ce qu'il y restait. De ces 7 pieds qui se sont bien multipliés j'en ai aujourd'hui plus de 10.000, produisant 7 mois en pleine terre et sous serre tout le temps; la troisième année j'ai ramassé jusqu'à 40 assiettes par jour aussi je me sens bien payé du juste retour des écorchures des ronces. C'est avec celle-ci que j'ai fait les ébrides de la fraise **Lucie Faure** Le cent 150 fr.

3e variété. — **Czarine** la belle **Olga** à son excellence, demoiselle du Czar de Russie le grand ami de la France. Cette fraise c'est pour les fêtes et principalement pour les nouvelles mariées. C'est une fraise blanche comme le lys produisant également 9 mois en pleine terre et sous serre toute l'année. Les cent pieds 200. fr.

4e variété. —	Jeanne d'Arc	le 100	100 fr.
5e variété. —	Saint-Joseph	le 100	100 fr.
6. —	Princesse Royale, reine des hâtives	le 100	50 fr.
7e —	Docteur Morère Berger	le 100	25 fr.
8e —	May-Queen Nicolchon	le 100	25 fr.
9e —	Duc de Malakooff	le 100	20 fr.
10e —	Crès Cent, Séedlin	le 100	12 fr.

Je ne livrerai pas moins de 25 pieds de chaque variété, tous mes plants seront un surchoix ce qu'il y a de plus extra, livré en port du.

Pour les grandes fêtes et banquets pouvant fournir depuis 50 à 500 assiettes, soit 125 kilos.

En attendant les commandes de mes clients très distingués qui seront l'objet de mes soins les plus attentifs dans lequel je suis votre tout dévoué serviteur.

JULES LOYGUE.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 12 Avril 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE

Les très beaux *Anthurium Scherzerianum*, de M. L. Duval, de Versailles, constituaient, d'après le présentateur, une nouvelle race remarquable par ses spathes rondes et assez allongées, contournées, de tenue rigide, parfaitement perpendiculaires. Ces plantes à spathe vermillonnée sont au nombre de quatre.

Du même présentateur, un *Anthurium Scherzerianum* var. *Président de Sacy*, de tenue irréprochable, à spathe longue et large, de proportions harmonieuses et absolument perpendiculaire, ce qui est le *nec plus ultra* des désidérata. La spathe est d'un très beau vermillon, solidement étoffée; le spadice, petit, très élégant. C'est, somme toute, un type spécial, produit de sélections suivies pendant 16 années, ne ressemblant en rien à ce qui a été obtenu jusqu'ici.

M. Béranek, horticulteur, rue de Babylone à Paris, présentait une fort jolie Acanthacée, à peu près inconnue de nos jours, le *Crossandra infundibuliformis* Nees, des Indes Orientales, dont le véritable nom, par droit de priorité est *C. undulæfolia* Salisb. Les feuilles d'un beau vert foncé et brillant, les fleurs saumonnés en font une plante des plus élégantes, qui mérite de fixer l'attention.

Gardons pour la bonne bouche la maison Vilmorin avec plusieurs lots : tout d'abord de superbes Calcéolaires, plus belles encore, si possible, que celles que nous avions déjà vues de même provenance. Les coloris sont absolument merveilleux, défiant toute description. La race à *fleurs striées* semble être définitivement acquise et distincte, représentée dans cet apport par six variétés; enfin la race *naine* est remarquable par la disposition de son inflorescence en forme de *tabouret*, comme me le faisait justement remarquer un des chefs des cultures de la maison.

A côté de cela, une série ravissante de *Primula obconica*, dans laquelle il faut signaler en première ligne comme nouveautés à sensation, les variétés à *très grande fleur améliorée*, à *très grande fleur rouge*, à *très grande fleur semi-double*. Leur tenaient compagnie des *Primula verticillata* à l'éclatant coloris jaune, aux feuilles farineuses et l'*Androsace coronopifolia* ou *lactiflora*, Hort, originaire de Sibérie, d'une parfaite distinction.

Les plantes alpines abondaient, triomphe de M. Mottet, qui s'y consacre avec passion, ce dont nous ne pouvons que le féliciter. Au hasard, signalons : *Primula nivalis*, d'un blanc virginal; *P. frondosa*, de Bulgarie, de tout premier ordre au point de vue décoratif; *Triteleia uniflora cærulea*; *Gentiana verna* et *augustifolia*, idéalement azurés; *Primula roseu splendens*; *Romulea Bulbocodium* qui orne en ce moment les landes sablonneuses du Sud-Ouest; *Fritillaria Walujewi*, *Tulipa iliensis* et *biflora*, des variétés qu'on ne rencontre pas souvent, non plus que l'*Erythronium giganteum*, à fleur d'un beau jaune pur, etc.

Signalons encore, dans cette masse où tout a de la valeur : *Gagea Liottadi* du Dauphiné; *Draba elegans* à fleurs jaunes; *Saxifraga atropurpurea*; plusieurs *Androsace Polygala*; *Chamæbuxus*; *Hacquetia Epipactis* surtout curieux, *Hutchinsia alpina*; *Potentilla splendens*, que j'ai bien souvent récolté dans le bois du Vésinet; *Chrysosplenium alternifolium* que les botanistes parisiens vont encore chercher aux Vaux de Cernay, etc.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

M. Meslé, de Poissy, présente un rameau de *Cerise anglaise hâtive*; M. Parent, de Rueil, avait apporté la Guigne *Ramon Oliva* et la Cerise *May Duke*. Enfin tout un lot de Cerises, Guignes et Bigarreaux est soumis au Comité, par M. Congy, le chef du potager des domaines de Ferrières; Guigne *Ramon Oliva*; Bigarreau *jaune de Dœnissen*; *Ohio's Beauty*, *Bigarreau Jaboulay*; Guignes *Précoce de Mai*, *Pourpre hative*, *de Lamaurie*.

A noter aussi les très belles grappes de Raisin *Black Alicante* de M. Cordonnier de Bailleul.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

C'est la journée des fraises, comme c'était celle des cerises au Comité de Pomologie. A M. Congy, les fraises *Belle de Meaux* et *Hérieart de Thury*, en parfait état de maturité et tout à fait appétissantes; à M. Berthaut-Cottard, de Saint Mard par Dammartin (Seine-et-Marne), trois potées de *Fraisier Dr Morère* chargées de fruits et deux du *Fraisier Saint-Joseph* en fruits mûrs.

M. Compoint, de Saint-Ouen, nous faisait voir deux bottes d'Asperges, comme on aimerait à en manger; quelles belles Asperges!

Enfin, à M. Congy, une botte de *Navets demi-longs*; à M. Richard (Léon), de Maux, des Scorsonères, des Poireaux de *Carentan* des Radis *rond rouge tendre* et des Laitues *Gotte*.

P. HARIOT.

Fruits et Primeurs aux Halles

Le raisin *Black Alicante* a sensiblement baissé de prix; le *Gros Colman* est aussi moins cher.

Les raisins *Frankenthal* et *Foster's Seedling* nouveaux, tous deux de provenance belge, se vendent de 8 à 12 francs le kilo.

Le *Chasselas doré* de Thomery monte jusqu'à 9 et 10 francs le kilo lorsqu'il est très beau.

Les fraises *Dr Morère*, pour la plupart, sont en grande baisse; seuls les plateaux de gros fruits font encore de bons prix; la fraise *Vilmorin* est moins recherchée que les années précédentes.

Les cerises et les Cerisiers en pots avec fruits à maturité sont assez abondants; le prix n'en est pas encore bien établi et varie beaucoup selon la beauté de la marchandise et les demandes.

Nous avons des pêches de provenance belge depuis 15 jours; elles s'adjugent fort cher : le 15 avril, deux assez beaux fruits pour 41 francs et, le 19, une belle pêche pour 23 francs.

Le prix du Haricot vert fin de serre est soutenu pour la saison, variant entre 7 et 15 francs le kilo.

J. M. BUISSON.

BIBLIOGRAPHIE

Le Calendrier Agricole à l'Ecole rurale, par H. DE LAPPARENT, Inspecteur général de l'Agriculture. — I. *Région de la Vigne*, comprenant 71 leçons, 325 gravures. 1 volume in-12, cartonné : 2 francs. — II. *Région méditerranéenne*, 73 leçons, 339 gravures, 1 volume in-12, cartonné : 2 francs. — III. *Région du Nord* (Sous presse). Ch. Delagrave, éditeur. — En vente à la *Librairie horticole*, 84 bis, rue de Grenelle, Paris.

L'enseignement agricole dans nos campagnes est, de plus en plus, à l'ordre du jour, aussi le *Calendrier agricole appliqué à l'Ecole rurale* vient-il à son heure.

Dans ce traité d'enseignement primaire agricole, l'auteur s'est inspiré de l'idée qu'il est plus facile d'intéresser les enfants et de fixer leur attention, quand on les entretient des faits actuels et quand on peut leur montrer, au moment même, ce qui fait l'objet des explications qui leur sont données.

De plus, les parents cultivateurs s'intéressent beaucoup plus à l'enseignement agricole donné à leurs enfants à l'Ecole rurale, s'ils y voient un résultat immédiat dont ils puissent eux-mêmes profiter.

Le *Calendrier agricole* a ce double but et sera également utile aux uns comme aux autres.

L'inutilité de traiter telles ou telles questions dans des contrées où elles n'offrent pas d'intérêt, et d'autre part, la nécessité de donner plus de développement aux sujets, suivant que leur rôle est plus considérable dans une partie de la France que dans une autre, ont amené l'auteur à faire trois éditions différentes : une pour la région où *la Vigne est cultivée*, une pour celle *où elle ne l'est pas* et une troisième pour celle où *à la Vigne sont jointes des cultures spéciales à la contrée méditerranéenne.*

LE JARDIN. — N° 317. — 5 MAI 1900

CHRONIQUE

La température des plantes en croissance est-elle la même que celle de l'air ambiant ou bien en diffère-t-elle? Des expériences de M. W. Soutter, faites en Australie, montrent que cette température est toujours supérieure à celle de l'atmosphère. Il en est ainsi pour le Bambou, le Bananier, le Potiron; dans le *Cactus*, la différence est même de 15°. La noix de Coco a fourni des données qui ne manquent pas d'intérêt : sa température est de 6° environ inférieure à celle de l'air; mise en germination, la température y reste d'abord fixe pendant 18 jours, puis elle s'élève rapidement et arrive à dépasser de 13° celle de l'air et de 26° celle du sol. Le même observateur a noté la rapidité de croissance du Bambou, dont le maximum peut aller jusqu'à 0m60 en vingt-quatre heures, ce qui ne fait pas loin de 0m03 par heure.

***

Nous signalions, dans un précédent numéro de ce journal, une exposition d'emballage en Italie. Du même pays, nous arrive l'annonce d'une exposition phylloxérique internationale, qui se tiendra le 20 juin prochain à Monferrato. Des concours de différents genres y seront annexés, et, pour l'un d'eux, a été proposé le sujet suivant, qui sera récompensé d'un prix de 200 lires et de médailles d'argent : exposer historiquement, d'après les études faites jusqu'à ce jour en France et en Amérique, quels sont les motifs les plus vrais et les plus concluants de la résistance des Vignes américaines au phylloxéra.

***

Au point de vue de leurs exigences vis-à-vis des agents chimiques, on peut classer les légumes en trois catégories. Dans une première, dite *légumes feuilles* (salades, Choux, etc.), se fait surtout sentir le besoin d'azote et d'acide phosphorique en plus du fumier de ferme employé d'une façon courante. Un second groupe comprend les *légumes racines* qui demandent des engrais complémentaires de chaux et de potasse (1 à 2 kilogrammes de chlorure de potassium ou de sulfate de potasse par are). Les *légumes secs* (Pois, Haricots, Lentilles) constituent le troisième groupe qui n'a pas besoin de fumier mais de potasse et de superphosphate de chaux ou de scories; l'azote n'est pas nécessaire, puisque ces végétaux l'assimilent directement en fixant celui de l'air. Quant aux *légumes bulbeux*, il leur faut une fumure complémentaire avec 2 kilos d'azotate de soude, 3 kilos de superphosphate et 1 kilo de sulfate de potasse par are.

***

Un nouvel emploi de la Carotte! Il paraît que la Carotte est employée avec succès dans le Midi de la France, pour corriger l'acidité des vins. On met le vin aigri en contact avec des Carottes coupées en rondelles de l'épaisseur d'une pièce de cinq francs. La couleur n'est pas altérée et le goût est à peine changé; tout au plus peut-on percevoir une petite saveur sucrée qui n'est pas du tout désagréable. Ce procédé n'est pas pratique pour de très grandes quantités de vin ; mais il est bon et peut rendre de réels services quand on n'a à opérer que sur quelques hectolitres. Il est à la portée des petits viticulteurs qui ne veulent s'adresser ni à la potasse, ni à la chaux, ou à quelques-uns de leurs composés.

***

Les anciens avaient parfois de singulières recettes. C'est ainsi que, pour détruire les chenilles des Choux, Charles Estienne, dans sa *Maison rustique*, conseille de faire promener dans les carrés de Choux une femme échevelée, les pieds nus. La citation de l'agronome Ch. Estienne ne manque pas de saveur et nous ne pouvons malheureusement pas la reproduire dans son intégrité.

***

Encore une liane à caoutchouc! Tous les jours, on en signale une nouvelle et cette fin de siècle pourra être appelée *l'époque du caoutchouc*. Elle répond au nom harmonieux de Khua-Jang-Kang et se trouve en Annam au confluent du Ham-heun et du Ham-mo où elle a été découverte par le garde principal Beugnot. Des fragments en ont été envoyés à l'Ecole d'agriculture de Hué, où l'on va en faire la détermination botanique. Le Dr Yersin aurait de son côté trouvé trois nouveaux producteurs de caoutchouc dans le bassin de la rivière de Hué où l'on a installé déjà deux centres d'exploitation. Défions-nous de cet excès de caoutchouc et surtout des nouveaux procédés d'exploitation qui ne tendent à rien moins qu'à détruire rapidement et irrévocablement les végétaux qui le fournissent.

***

Sait-on, se doute-t-on même du revenu que donnent à la culture maraîchère de la banlieue parisienne les producteurs de Navet forcé? Ce revenu n'est pas moindre de cinq millions de francs par an. Depuis vingt-cinq années que cette culture a été imaginée par M. Laurent, un des plus habiles cultivateurs de notre époque, et qu'elle se fait couramment, le Navet n'aurait donc pas rapporté moins de cent millions de francs. C'est un joli chiffre et respectable.

***

La vie peut se prolonger chez les boutures beaucoup plus longtemps qu'on se l'imagine. Ainsi des boutures de Buis, faites au mois d'août 1898 ont gardé leurs feuilles vertes jusqu'au 2 juin 1899 Quelques-unes séchèrent et moururent après avoir perdu leurs feuilles; d'autres donnèrent des feuilles nouvelles alors qu'il n'y avait encore que deux à trois petites racines adventives qui ne faisaient que commencer à se développer. Ces boutures étaient donc restées vivantes pendant treize mois sans produire de racines qui pussent pourvoir à leur alimentation directe.

***

La culture de la Vigne en Alsace se trouve placée dans des conditions toutes particulières et qui feraient joliment crier les vignerons de France. Elle est, à la lettre, sous la surveillance de la police, et on sait que cette dernière ne badine pas dans la région rhénane. On ne peut faire de plantations sans demander préalablement la permission au maire qui a le droit, pour s'éclairer, d'en référer à l'inspecteur de l'agriculture. Il en est de même pour les semis, le greffage et aussi pour en placer un pied dans son jardin ou devant sa maison. Il faut en même temps indiquer le numéro du plan cadastral, la nature du plant, des graines, des greffes, la quantité, et fournir un certificat d'origine. S'il y a eu fausse déclaration, faux certificat d'origine, la plantation est détruite, sans préjudice de poursuites judiciaires. Plaignons-nous donc, nous qui pouvons planter, tailler, rogner, à tort et à travers!

***

L'araignée rouge est un fléau dont il est bien difficile de se débarrasser. On avait cru pendant longtemps que la vapeur pouvait la détruire; il n'en est rien. Quand l'atmosphère d'une serre est saturée de vapeur et que, par suite, l'air est humide à l'excès, les araignées se retirent sous les feuilles où elles trouvent un abri contre la vapeur qui se condense à la face supérieure. Quand les choses reviennent à leur cours normal, ces petits êtres reprennent leur activité.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Les Azalées de la Ville de Paris. — Rappelons à nos lecteurs que c'est en ce moment et jusqu'au 13 courant que le public est admis à visiter, sans cartes spéciales, de une à six heures, la collection d'Azalées de la Ville de Paris, dans les serres du Fleuriste municipal, route de Boulogne, près la Porte d'Auteuil.

Société française des Chrysanthémistes. — Cette Société vient de procéder au renouvellement du tiers sortant de son bureau.

Ont été élus comme vice-présidents : MM. Bruant, de Poitiers ; Couillard, de Bayeux, et Treyeran, de Bordeaux. Comme membres du Comité général : MM. Chauré, Ghys, Héraud, Jacob, Martinet, Beurrier. Cachat, Charmet, Dr Dor et Pitiot. Comme membres du Comité floral : MM Chabanne, Choulet et Maitrepierre.

Un nouveau règlement, adopté en assemblée générale, permet la création de réunions du Comité floral dans diverses villes de France, à l'occasion des expositions organisées par les Sociétés affiliées à la S. F. D. C.

Cette décision consacre une fois de plus le principe de décentralisation qui est contenu dans le titre même de la Société, et est de nature à accroître encore son influence dans notre pays.

Congrès international contre la Cochylis. — Un grand nombre de viticulteurs étrangers, frappés des ravages toujours croissants occasionnés par la Cochylis, ont demandé que cette question fût traitée avec une ampleur qu'on ne peut lui donner dans un Congrès général. Pour répondre à ce désir très légitime, la Station viticole de Villefranche a cru devoir prendre l'initiative d'organiser ce Congrès et de convoquer tous les spécialistes dans une région qui souffre particulièrement des ravages de l'insecte.

La date n'est pas encore définitivement arrêtée : elle sera fixée entre les 25 et 30 juin, c'est-à-dire à l'issue du Congrès international de viticulture et un peu avant le Congrès international d'agriculture, qui se tiendront à Paris à cette époque. Le Congrès durera deux jours. Il aura à nommer un jury international chargé de distribuer les récompenres accordées par la Station viticole de Villefranche aux auteurs des meilleurs mémoires sur la Cochylis.

Ces récompenses consistent en médailles d'or, de vermeil et d'argent, et en une somme de 5.000 fr. qui pourra être répartie entre les auteurs de mémoire présentant un caractère absolument original sur cette question, ou les inventeurs d'un procédé pratique et efficace de destruction.

A la Société royale d'horticulture de Londres. — A l'occasion du centenaire de sa fondation, la Société royale d'horticulture de Londres, a l'intention de transférer ses jardins, actuellement à Chiswick où les brouillards de Londres nuisent aux cultures, dans le Surrey à la paroisse de Limpsfield. Elle créerait aussi avec le concours du Gouvernement, de l'Université de Londres et des administrations des comtés, une Ecole d'horticulture pratique et scientifique. Souhaitons que ces projets puissent se réaliser.

Au jardin botanique de Munich. — M. Max Kolb, inspecteur du Jardin botanique de Munich, bien connu de tous les horticulteurs et amateurs français ayant pris part aux expositions horticoles allemandes ou ayant visité l'Allemagne, vient de prendre sa retraite, repos bien mérité après quarante années d'une infatigable activité.

Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles. — Nous avons reçu ces temps derniers le Bulletin de l'Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture et en avons pris connaissance avec un véritable plaisir. Parmi les nombreux et fort intéressants articles qu'il contient, nous avons surtout remarqué les suivants : *Essais de greffage*, par M. L. Henry ; *De la fructification des arbres fruitiers*, par M. A. Nomblot ; *Notes sur diverses cultures coloniales*, par MM. Fauchère, Teissonnier, Martret et Ferré ; *Un cépage à propager dans les jardins*, par M. Vercier ; *Les fleurs du Midi*, par M. Guillon ; *Dix beaux arbustes et arbrisseaux nouveaux ou peu connus*, par M. E. Laurent, etc... ainsi que la note sur l'*Ecole d'horticulture aux colonies*, dans laquelle M. J Gérôme nous rappelle que l'Ecole d'horticulture a déjà fourni aux colonies nombre de hardis pionniers et qu'elle n'est pas restée étrangère au mouvement actuel en faveur de la colonisation.

Création d'une Ecole d'horticulture à New-York. — Le *Gardeners' Magazine*, nous annonce la prochaine création, aux environs de New-York, d'une école d'agriculture et d'horticulture.

Importation des fruits américains en Suisse. — Le contrôle auquel avaient été soumis en Suisse les fruits secs d'Amérique n'ayant révélé dans les envois la présence d'aucun gallinsecte de San José vivant, le Conseil fédéral, dans sa séance du 16 janvier 1900, a modifié ses décisions des 11 juillet 1898 et 11 février 1899 et autorisé de nouveau l'importation générale des fruits desséchés de provenance américaine.

Il permet, en outre, l'importation des fruits frais d'Amérique par le bureau de douane de Bâle, à la condition que ces fruits soient examinés par un expert et trouvés exempts de gallinsectes de San José ou d'autres parasites.

Les fruits du Cap en Angleterre. — Le *Gardeners' Chronicle* donne les renseignements suivants au sujet du dernier arrivage de fruits du Cap en Angleterre : les grappes de raisins cueillies par un temps humide et emballés par une forte chaleur, ne sont pas arrivées en bonnes conditions et se sont mal vendues ; les prunes étaient bonnes et se sont bien vendues ; il en a été de même des poires, quoiqu'elles fussent bien petites ; quant aux pommes, que l'on voyait sur le marché pour la première fois de la saison, quoique grosses, elles n'avaient pas bonne apparence, étaient âpres et peu juteuses ; elles ne valaient pas celles de Tasmanie.

Les pommes d'Australie en Angleterre. — Le *Gardeners' Chronicle*, annonce l'arrivée d'Australie de deux vaisseaux chargés de pommes ; l'un, l'*Oruba*, avec 7.000 caisses ; l'autre, l'*India*, avec 16.500 caisses. Ce qui, ajouté aux arrivages précédemment mentionnés, donne un chiffre de 80.100 caisses.

Culture de la Pomme de terre en Birmanie. — Avant l'occupation de la Birmanie septentrionale (1885), la Basse-Birmanie, rapporte la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, recevait en grande quantité des Pommes de terre des Indes par voie de Calcutta ; c'était une Pomme de terre blanche, très commune et de grosseur ordinaire. Depuis 1885, le gouvernement fit des essais qui furent très heureux en cherchant à cultiver ce tubercule dans la partie sud de la Haute-Birmanie, dans les cantons Est de Meiktila, où les terrains sont plus sablonneux et les pluies moins abondantes que dans la Basse-Birmanie. Aujourd'hui, la Haute-Birmanie reçoit partout ces nouvelles Pommes de terre acclimatées qui sont certainement supérieures à celles des Indes, dont l'exportation, dans quelques années, se trouvera par ce fait fortement diminuée.

Une grande serre à Œillets en Amérique. — On sait que la culture des Œillets en serre est faite en Amérique sur une vaste échelle ; mais se doute-t-on des dimensions que peuvent avoir quelques-unes des serres dans lesquelles est faite cette culture ? D'après l'*American florist*, il existerait, à Scarborough, une serre de ce genre ayant 18m,65 de large, sur 102 mètres de long !

Culture du Thé en Annam et à Ceylan. — La surface totale des plantations et jardins de Thé, en Annam, rapporte la *Semaine horticole*, a représenté, en 1898, 112.068 hectares ; à Ceylan, 11.7310 hectares plantés, dont 110.183 en plein rapport. La quantité de thé produite en Annam a été de 19.409.300 kilos et, à Ceylan, de 57.078.000 kilos.

Le prix moyen des thés de la vallée de Sarma a été de 1 fr. 15 le kilo (en 1897 : 1 fr. 37) et celui de ceux de la vallée Brahmapoutre, de 1 fr. 51 (en 1897 : 1 fr. 76).

Le prix moyen des thés de Ceylan, à Londres, a été de 1 fr. 76 le kilo, en 1898.

Société française d'horticulture de Londres. — Nous avons déjà eu l'occasion de parler à diverses reprises de cette société et de son dévoué président, M. G. Schneider, pour signaler les services qu'elle rend aux jeunes horticulteurs français passant quelques temps en Angleterre. Nous nous bornerons pour aujourd'hui à signaler les principaux articles intéressants contenus dans son bulletin, reçu ces jours-ci, ce sont : *Culture des Chrysanthèmes pour la fleur coupée*, par M. C. Fleury ; *La grande serre tempérée de Kew*, par M. A. Ménissier ; *Le forçage du Lilas aux environs de Berlin*, par M. A. Guyon ; *La culture des Œillets pour la fleur coupée*, par M. R. Bréauté ; les *Jardins royaux de Hampton court*, par M. E. Thoury, etc.

Utilisation de l'Aloès pour la destruction des altises. — La *Feuille de renseignements de l'Agriculture et du Commerce de la régence de Tunis* relate que dans quelques régions de la Tunisie, heureusement peu nombreuses, les altises causent, certaines années, des dégâts appréciables. Il semble résulter d'essais entrepris récemment par M. Reynes, de Bir Touta, que les viticulteurs qui ont à lutter contre ces insectes, appelés le plus souvent hannetons verts, trouveront dans l'emploi de l'aloès un moyen de défendre leurs vignobles attaqués. Le procédé consiste à incorporer aux bouillies cupriques appliquées contre le mildew de 100 à 130 grammes d'aloès par hectolitre. Il n'existe pas de frais d'épandage, attendu que l'on profite de l'application du traitement contre le mildew pour épandre l'aloès sur les souches en végétation.

Récolte des amandes dans la province de Tarragone — La récolte des amandes dans la région de Tarragone et de Reuss (Espagne), est considérée dès maintenant comme à peu près perdue. Il faut en attribuer la cause aux froids tardifs du commencement de mars et aux fortes gelées qui sont survenues à la fin du même mois et qui ont achevé de détruire le fruit.

La récolte des noisettes s'annonce comme médiocre.

Dégâts causés par la gelée aux arbres fruitiers aux Iles Majorque. — Depuis que le phylloxera a presque totalement détruit les vignobles de Majorque, les oranges et les pulpes d'abricots sont, avec les amandes, les seuls produits de cette île qui soient l'objet d'un commerce d'exportation en France.

La floraison des Amandiers, rapporte la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, s'était faite en d'excellentes conditions lorsque, dans la nuit du 5 au 6 mars, a eu lieu une abondante et anormale chute de neige suivie de deux gelées blanches dont les effets ont été désastreux, principalement pour les Amandiers.

Des renseignements recueillis de toutes parts et confirmés par l'appréciation de personnes autorisées, il est à craindre que la récolte des amandes ne soit réduite cette année au quart tout au plus de celle des années précédentes.

Les Orangers de la région de Soller dont les fruits s'exportent à Cette et à Marseille ont peu souffert du froid ; quant aux Abricotiers, ils n'avaient pas encore fleuri au moment des gelées. Les Caroubiers ont été, paraît-il, assez éprouvés.

BIBLIOGRAPHIE

Les Syndicats agricoles et leur œuvre, par le Comte de Rocquigny ; un volume in-18, avec carte hors texte (1). Armand Colin, éditeur.

Cet ouvrage fort intéressant constitue une revue générale de l'évolution des Syndicats agricoles et montre les bienfaits de ces associations lorsqu'elles sont bien comprises. Après une expérience d'une quinzaine d'années, il importait de retracer les bienfaisantes conséquences économiques et sociales du mouvement syndical agricole.

L'auteur examine le fonctionnement de ces Syndicats qui s'ingénient à faciliter l'exploitation du sol et même à améliorer les conditions générales d'existence de leurs membres, à l'aide des procédés divers de la coopération et de la mutualité. Il décrit d'abord tous les services d'ordre matériel, puis il examine les services d'ordre moral, dans des chapitres très documentés et dans un exposé net et précis : enseignement agricole, crédit agricole, patronage collectif et professionnel, etc., etc.

Certes, au point de vue purement horticole en général, ce livre n'a qu'un intérêt moral ; mais il contient des données qui pourront faire réfléchir les divers producteurs de cette branche devant soutenir la concurrence contre les produits étrangers qui envahissent les marchés, et la lecture de ce livre est pleine de conséquences et porte à réfléchir.

Car, il faut rendre cette justice que l'œuvre des Syndicats agricoles prépare dans nos campagnes l'avènement d'un état économique et social mieux ordonnée et y propage la concorde et le sentiment de la solidarité, humaine. Dans cette œuvre, dit fort justement l'auteur dans sa préface, « on trouvera la confirmation de cette pensée d'un philosophe de l'antiquité, qu'avec l'impuissance de chacun on peut faire la puissance de tous». A. M.

La variation dans la greffe et l'hérédité des caractères acquis, par L. Daniel. — 1 vol. de 226 pages, avec 19 figures dans le texte et 10 planches hors texte. — Extrait des *Annales des Sciences naturelles*.

Cet ouvrage, extrait des *Annales des sciences naturelles* et non mis en commerce, est divisé en deux parties ; la première, ayant pour titre « Variations directes des plantes greffées sur elles-mêmes » comprend trois chapitres traitant : des variations directes dues aux changements de nutrition générale causés par la greffe, des variations produites directement par une réaction mutuelle du sujet et du greffon, de la séparation partielle de l'influence de nutrition générale et de l'influence spécifique à l'aide de la greffe-mixte ; la seconde partie, ayant pour titre « Hérédité des caractères acquis par la greffe », comprend également trois chapitres traitant : de l'hérédité des variations de nutrition générale dans la greffe ordinaire, de l'hérédité des variations spécifiques dans la greffe ordinaire, de l'hérédité des caractères acquis dans la greffe-mixte.

Des conclusions de M. Daniel, nous citerons les suivantes :

« Il existe une influence réciproque du sujet et du greffon, déterminant une variation directe ou indirecte des plantes associées.

« La greffe est un facteur de variation beaucoup plus puissant que ceux dont on disposait jusqu'ici pour provoquer cette variation.

« La greffe est un moyen précieux de perfectionnement systématique des espèces végétales, qui devra être employé de préférence quand on voudra créer des plantes nouvelles supérieures aux espèces actuelles à un point de vue utilitaire donné. »

NÉCROLOGIE

M. A. Milne-Edwards. — M. Alphonse Milne-Edwards, le savant directeur du Muséum d'Histoire Naturelle, membre de l'Institut, est mort le 21 avril dernier, à l'âge de soixante-cinq ans. M. Alphonse Milne-Edwards, fils du naturaliste universellement connu, s'était acquis une grande réputation principalement par ses études de paléontologie, de zoologie, de physiologie médicale, etc., ainsi que comme directeur du Muséum.

(1) Prix 4 francs à la *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle.

CHRONIQUE FLORALE

Décorations florales de tables et autres à l'Exposition Universelle. — Les étoffes et les fleurs. — Le « Mai ». — Les rameaux de Cerisier et de Pommier dans les bouquets. — « Modern Tafeldekoration ». — Les fleurs aux mariages.

Quelques fleuristes s'étaient distingués au premier concours d'horticulture à l'Exposition Universelle et avaient exposés plusieurs motifs de décorations de table qui avaient chacun leur intérêt.

La décoration de table lumineuse innovée par M. Albert Moser était tout à fait originale et pleine d'attrait. Au centre de la table et à chaque bout, étaient trois petits bassins dans lesquels des verres colorés teintaient l'eau qui jaillissait et formaient ainsi de minuscules fontaines lumineuses. Cette installation était des mieux comprises, car les verres de couleurs, éclairés à l'électricité, se changeaient automatiquement, de même que l'eau des jets était la même, repassant sans cesse.

Tout cela n'aurait pour nous qu'un intérêt relatif si ce n'avait été complété par une bien jolie ornementation florale. Tout autour des trois bassins, s'élançaient et retombaient toute une multitude de fleurs d'Orchidées, tandis que d'autres semblaient être posées sur la nappe, tout cela parmi de légères verdures décrivant de capricieux méandres.

Entre ces motifs principaux, se trouvaient deux autres motifs bien jolis qui occupaient le centre de l'espace libre entre les autres. C'étaient comme deux petites gerbes toutes basses dans le genre de celles que j'ai décrites dans une autre décoration de table de M. Moser, composées entièrement de rameaux fleuris d'Azalée, qui tantôt se dressaient un peu, mais qui semblaient plutôt retomber sur la nappe. Tous ces rameaux étaient disposés irrégulièrement et c'est ce qui faisait le charme de cette composition, du milieu de laquelle s'élançaient en fusée les feuilles élégantes d'un *Cocos Weddelliana*.

A signaler, du même exposant, une très grande coupe en osier réservée aussi à une fontaine lumineuse et dont le pied disparaissait dans l'entrelacement des rameaux de Clématites, aux fleurs étoilées et transparentes, ce qui donnait beaucoup de cachet à cette pièce; puis une belle gerbe de Roses jaune sombre et de Lilas mauve et une autre gerbe de Roses roses.

La décoration de table de M. Debrie-Lachaume était absolument différente de la précédente et elle avait aussi beaucoup de cachet. Le genre de cette décoration de table était celui actuellement à la mode. Elle se composait de très légères armatures plates en Bambou décrivant quelques méandres, occupant l'axe de la table dans le sens de la longueur, sur toute cette longueur et mises pour cela bout à bout; ces armatures qui n'interceptaient pas la vue étaient tout simplement des tiges de bambou formant des courbes hautes de 0m30 environ. A la base de chacune, étaient de petites gerbes enrichies de fleurs d'Azalées et d'Orchidées, tandis que, parmi le léger fouillis des rameaux d'*Asparagus* contournant les armatures de bambou, s'élançaient çà et là de frêles petites gerbes de fleurs. Cette décoration de table, complétée par quelques jetées de rameaux d'*Asparagus* était, certes, d'une rare distinction et avait beaucoup de cachet grâce à sa légèreté.

Parmi d'autres belles compositions qui complétaient son exposition, je dois signaler tout particulièrement la jolie garniture du soubassement d'une grande glace, avec de jolis petits Palmiers, des Azalées et autres plantes fleuries et surtout les deux superbes motifs qui surmontaient chacun des piliers de cette glace et d'où retombaient des flots d'*Asparagus Sprengeri*, dominés par toute la floraison des Azalées et des Orchidées et par les superbes feuilles translucides de quelques *Caladium* du Brésil.

M. Edouard Debrie montrait quelques-unes des exquises créations dont j'ai récemment entretenu les lecteurs de ce journal, la corbeille « Louis XV » que nous avons figuré et deux délicieuses corbeilles « princesse ». Avec cela, des rameaux d'*Asparagus Sprengeri* couraient sur la table en tous sens et retombaient autour de la nappe en formant des festons.

***

Il a déjà été question ici même, à différentes reprises, du rôle véritable que doivent jouer les rubans et les différentes étoffes associés aux œuvres florales; j'ai fait connaître mon opinion qui est de les admettre comme partie accessoire des fleurs et des feuillages et non comme partie essentielle. Certes, certaines personnes sont trop absolues lorsqu'elles réclament leur suppression complète dans toutes les compositions florales sous prétexte que l'on fait des choses antinaturelles; mais, par contre, certains fleuristes doivent-ils être taxés de bon goût lorsqu'ils ont affublé les plantes de diverses étoffes et rubans au point que les fleurs et les plantes jouent là un rôle tout à fait effacé et que l'on se demande si ce sont les étoffes ou les fleurs que l'on a voulu arranger?

S'il faut bien se dire qu'une composition florale ne peut rien représenter d'absolument naturel et que les saines notions d'esthétique florale doivent présider à sa création, il ne faut pas que le fleuriste se trouve transformé en modiste. Comme on ne doit pas montrer seulement les bons exemples de compositions florales dont on peut avantageusement s'inspirer et qu'il est bon parfois aussi de mettre sous les yeux les choses donnant une indication de ce qu'il est préférable, au point de vue esthétique, de ne pas faire, je reproduis aujourd'hui une corbeille de ce genre, présentée à une exposition.

Cette corbeille était délicieuse au point de vue de l'association harmonieuse des couleurs, puisqu'elle formait une exquise symphonie de rose et de mauve, mais, véritablement, elle était aussi chargée d'étoffes qu'elle était dépourvue de fleurs. Ce n'est, certes, pas de cette composition que l'on peut dire : trop de fleurs ; il sied plutôt de s'écrier : trop de tulle!

***

La fête du 1er mai est tombée en désuétude. C'est là pourtant une vieille coutume, très vieille même, existant encore dans certaines provinces de France et qui consistait en une manifestation pacifique que l'on appelait *présenter le mai* ou plutôt *esmayer*. « Messire Huloh, bâtard de Bourbon, manda à ceux de Compiègne, que le premier jour de mai il les irait esmayer, laquelle chose il fit, en compagnie de deux cents hommes d'armes, avec chacun un chapeau de mai sur leur charnois de fête et portant une grande branche de mai allèrent à la porte de Compiègne pour les esmayer. »

Les orfèvres de Paris, vers 1149, promenaient un arbre vert (mai verdoyant) qu'ils offraient à Notre-Dame ; ils l'ont ensuite remplacé par des pièces d'orfèvrerie.

Dans quelques provinces de France, cette vieille coutume est restée implantée. Le 1er mai, ou encore le premier samedi de ce mois, les jeunes gens ont l'habitude d'offrir « un mai » aux jeunes filles auxquelles ils sont sympathiques. Ils coupent des branches de feuillage et les ornent de fleurs, en ayant soin de faire un choix rigoureux de l'essence, car les arbres ont, comme les fleurs, un langage particulier. Ainsi l'Aulne signifie fidélité, l'Aubépine espérance, le Cornouiller constance, l'Osier franchise, le Hêtre prospérité. Il y en a même qui traduisent de peu flatteurs sentiments.

***

Depuis un an ou deux, la mode qui vit de fantaisies, a voulu que les rameaux de Cerisier et ceux de Pommier ornent nos salons. On en voit actuellement, et depuis quinze jours, aux Halles, sur les marchés et chez les fleuristes. Ces longues branches qui se couvrent d'inflorescences neigeuses, insensiblement rosées et de bouquets de boutons non encore ouverts d'un si beau rose carminé, sont super-

bement jolies, artistement disposées dans les compositions. Rien de délicieux comme cette fraîche floraison, donnant l'illusion du plein air, au printemps, époque du renouveau et de l'épanouissement des myriades de ces belles fleurs. C'est le verger qui entre dans nos maisons, embaumé de tous ses parfums et paré de toutes ses promesses. C'est une destinée brutalement interrompue, vous diront les esprits chagrins, que de couper les fleurs qui devaient donner des fruits, et c'est l'image du snobisme que ce caprice meurtrier.

Si l'on prenait ces choses à la lettre aucune autre fleur ne viendrait orner nos appartements, aucune ne nous serait offerte le jour de notre fête

Mais il n'est pas nécessaire de dépouiller les arbres fruitiers de tous les rameaux fleuris ; n'avons-nous pas de très jolies variétés purement ornementales, de Cerisier, de Prunier, de Pêcher, de Cognassier, qui, chaque printemps, se couvrent de bouquets de fleurs. N'ayons garde non plus d'oublier la si jolie série des Pommiers d'ornement, aux fleurs si divinement nuancées du blanc au carmin foncé, selon les variétés, qui mériteraient d'être plus utilisés dans les compositions florales, qu'ils l'ont été jusqu'à présent et qui, après avoir donné d'innombrables fleurs, se couvrent de myriades de petits fruits, constituant aussi un élément décoratif qui n'est pas à dédaigner.

Fig. 51. — *Exemple de l'abus des étoffes dans les compositions florales.*

Certes, des fleuristes de talent ont déjà reconnu la beauté et la délicatesse non prétentieuses de certaines variétés de Cerisiers d'ornement ; mais il serait louable que la majorité comprît mieux le parti à en tirer, à l'instar des Japonais, ce peuple artiste, qui, lorsque la nature s'est réveillée et laisse éclore ses moissons d'odorantes corolles, en orne toutes les habitations et fête ainsi le printemps !

M. Otto Wagner vient de publier chez M. Olbertz, à Erfürt, un charmant petit livre consacré aux décorations florales de tables et qui ne pourra manquer d'intéresser les personnes qui lisent l'allemand. Le livre, de 85 pages, est très bien illustré. Il contient des modèles très variés de garnitures de table, dont certaines peu applicables. Deux figures sont bien intéressantes, ce sont les figures 1 et 2, qui représentent sans doute quelques dessins d'anciennes décorations de tables... Si quelques-uns des modèles figurés ne sont pas parfaits au point de vue esthétique et au point de vue du bon goût, certains autres, moins guindés, ne manquent pas d'intérêt et marquent bien une période toute de progrès dans l'art floral.

* * *

La décoration florale de la voiture nuptiale a vécu. C'est du moins ce que la mode a décrété. Depuis quelque temps déjà, on ne garnit plus la voiture pour les grands mariages. Il est vrai que les fleurs utilisées, parfois mal choisies, incommodaient ; mais il est bien dommage que l'on supprime complètement cette si charmante ornementation intérieure des coupés, et cette mode, nous l'espérons, aura sans doute une fin. La mariée et la demoiselle d'honneur ne portent plus non plus le bouquet ; celui-ci est complètement remplacé par la bourse garnie de fleurs et surtout de fleurs d'Orchidées. ALBERT MAUMENE.

Plantes rares ou peu connues

LINDELOFIA SPECTABILIS Lehm.

Quoique d'entrée peu ancienne dans les cultures, le *Lindelofia spectabilis* est connu des botanistes depuis assez longtemps déjà. C'est Bentham qui, le premier, décrivit cette Borraginée sous les noms de *Cynoglossum longiflorum* et *grandiflorum*. Royle la figura dans son grand ouvrage sur les plantes de l'Himalaya. Alphonse De Candolle, dans le *Prodromus*, en fait l'*Omphalodes longiflora* et Bischoff la désigne sous la dénomination d'*Anchusopsis longiflora*. Lehmann, regardant de plus près, s'est convaincu que ce n'était à aucun de ces genres qu'il fallait rattacher la Borraginée asiatique et qu'il était indispensable d'en faire le type d'un genre nouveau qu'il appela *Lindelofia*. Mais pourquoi *spectabilis* ? La règle de priorité voudrait qu'on dise : *Lindelofia longiflora* ou *grandiflora* (Bentham) Lehm.

A première vue, on croirait avoir affaire à un *Anchusa*. Le port général, le feuillage, la forme de la fleur s'en rapprochent suffisamment pour que la confusion soit non seulement possible, mais encore permise. Ses affinités les plus proches sont avec les *Cynoglossum*, les *Solenanthus* et un autre petit genre, *Paracaryum*. Des *Cynoglossum*, il se distingue par les étamines saillantes et non incluses ; des *Solenanthus*, par le tube de la corolle cylindrique et non tubuleux, les lobes étalés et non dressés. La forme des achaines et leur groupement sépare nettement les *Lindelofia* des *Paracaryum*. Dans les *Anchusa*, les étamines sont incluses et les achaines différemment conformés. Quant au genre *Anchusopsis*, créé deux années après le *Lindelofia*, la priorité veut qu'il disparaisse.

Le *Lindelofia spectabilis* est une plante herbacée, vivace, dressée et poilue, haute de 50 centimètres environ. Les feuilles radicales sont longuement pétiolées, lancéolées, les caulinaires inférieures également pétiolées, les supérieures légèrement cordiformes, amplexicaules, plus ou moins hérissées sur les deux faces. L'inflorescence est formée de grappes serrées après la floraison ou allongées et lâches. Les lobes du calice sont un peu aigus, quelquefois obtus, de longueur variable, légèrement poilus ou duveteux ; dans le calice fructifère, ils s'élargissent et sont étalés. La corolle est d'un bleu intense, très variable de dimensions, à tube plus long que le calice, à gorge fermée par des écailles relevées en forme de cône ; les lobes sont obtus, arrondis, étalés, horizontalement imbriqués dans le bouton. Les étamines

sont au nombre de cinq à anthères larges et saillantes. L'ovaire présente quatre lobes. Les achaines ou nucules sont au nombre de quatre, déprimés, arrondis à la base, pourvus d'un appendice au sommet, plus ou moins abondamment couverts de poils glochidiés aux bords et sur les faces.

On a signalé deux variétés de cette plante : l'une, *L. spectabilis* var. *Falconeri*, à feuilles linéaires, à lobes du calice étroits et oblongs, à corolle peu développée, l'autre, *L. spectabilis* var. *Levingii*, à feuilles elliptiques ou ovales aiguës, à lobes du calice ovales, à corolle plus large que dans le type et dans la variété précédente.

Le *Lindelofia spectabilis* habite les régions alpines de l'Himalaya occidental, du Gurevhal au Cachemire. On le rencontre à des altitudes qui varient de 10.000 à 12.000 pieds.

Il existe au Cachemire, dans le Thibet occidental, une autre espèce du même genre, le *Lindelofia Benthami* Hook., caractérisé par les feuilles plus étroites, par le tube de la corolle de même longueur que le calice, par l'inflorescence en panicule.

Le *Lindelofia spectabilis*, qui paraît être le seul actuellement connu dans les cultures, est une plante rustique, n'exigeant pas de soins spéciaux et se comportant comme les *Anchusa*. La multiplication s'en fait par éclats ou mieux par semis.

Puisque nous parlons de Borraginées, signalons quelques espèces de la même famille qui ne sont pas assez souvent cultivées. Ce sont d'abord les *Buglosses* ou *Anchusa* auxquelles nous avons déjà fait allusion plus haut et qui poussent partout. L'*Anchusa italica* L. est l'espèce la plus commune du genre, répandue dans une grande partie de la France, principalement dans le midi et dans le centre. Ses grandes fleurs, d'un beau bleu azur, sont fort jolies. Quant à la plante elle-même, elle est haute de 0m50 à 0m60, dressée, hérissée et rameuse dans sa partie supérieure. Les feuilles sont hérissées de tubercules qui les rendent rudes au toucher, ovales et acuminées, entières ou très faiblement sinuées, pétiolées à la base, les supérieures sessiles. L'inflorescence est formée de grappes nombreuses, naissant fréquemment deux par deux du même point et dont l'ensemble constitue une longue panicule. Le tube de la corolle est épais et plus court que le calice, muni à la gorge d'écailles terminées par un pinceau de poils en massue. Les achaines sont très finement tuberculeux et ridés, entourés à leur base d'un anneau plissé et saillant. Dans l'*Anchusa officinalis* L., plante beaucoup moins répandue, les fleurs sont moins larges, purpurines ou d'un pourpre bleuâtre, à tube de la corolle égalant le calice, à écailles de la gorge veloutées.

Quant à l'*Anchusa sempervirens* L., il diffère du tout au tout des deux espèces précédentes : la tige est épaisse et succulente, très aqueuse ; les feuilles minces, peu velues, sont ovales, entières, les radicales de grande dimension, longuement pétiolées et persistantes ; les fleurs sont bleues, disposées en petites grappes géminées, s'allongeant peu à la maturité, avec le tube de la corolle épais, plus court que le calice, muni à la gorge d'écailles légèrement pubescentes.

Toutes ces plantes sont ornementales. Elles ont pour elles un grand défaut, qui leur a enlevé toute leur valeur, c'est qu'elles sont indigènes et qu'elles ne viennent pas de loin.

P. HARIOT.

ORCHIDÉES

La séance du 26 avril. — Les Orchidées pour la fleur coupée.

L'Exposition ne paraît pas faire de tort aux séances ordinaires du Comité des Orchidées ; celle du 26 a été suffisamment garnie.

M. Maillet, jardinier chez M. Hébert, à Neuilly, présentait un superbe *Cœlogyne pandurata*, d'une rare vigueur, un *Cattleya citrina* et un *Cypripedium niveum*.

M. Duval, de Versailles, avait un joli *Cypripedium* hybride nouveau, issu du *C. superciliare* et du *C. concolor*, et auquel il a donné le nom de *C.* × *Colonel Marchand*. Cet hybride portait deux fleurs, ayant à peu près la même forme que le *C.* × *Laurebel*, mais un coloris général jaune clair lavé de rouge brunâtre clair.

Signalons encore : *Cattleya Lawrenceana* et *Calanthe* × *Domingi*, bien fleuris, de M. Driger ; *Aërides multiflorum Veitchi*, de M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, et un joli *Odontoglossum Ruckerianum* présenté par M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger.

***

Parmi les Orchidées de serre tempérée cultivées pour la fleur coupée (1), nous avons une série de fleurs d'une beauté incomparable, de très grande taille, de coloris exquis, et dont aucune autre famille végétale n'offre l'équivalent, surtout si l'on tient compte de la durée. Citons rapidement :

Lælia purpurata. Floraison en avril, mai, juin ; sépales et pétales blancs, ou rosés, ou roses, striés parfois de rouge vif ; labelle rose pâle, rose vif ou rouge allant jusqu'au pourpre le plus sombre.

Cattleya labiata, *C. Mendeli*, *C. Mossiæ*, *C. Trianæ*. Ces Orchidées célèbres n'ont guère besoin d'être décrites. Les trois dernières peuvent être considérées, au point de vue botanique, comme des variétés de la première, et toutes sont très variables au point de vue du coloris. Quoique les connaisseurs les distinguent presque toujours facilement à l'allure des fleurs et à certains caractères généraux du coloris (ainsi le *C. Mendeli* a presque toujours les pétales et les sépales blancs, et le lobe antérieur du labelle rouge cerise), on peut dire que pour le public profane la différence consiste surtout dans la date de floraison, le *C. labiata* ou *Warocqueana* fleurissant du milieu d'octobre à la fin de novembre, le *C. Trianæ* en janvier et février, les deux autres en avril-mai.

Le *C. Percivaliana* peut être ajouté aux précédents, quoique moins abondant dans les cultures. Ses fleurs, plus petites que celles du *C. labiata*, ont un coloris d'une intensité remarquable : elles se produisent d'ailleurs à l'époque où les *C. labiata* ont fini leur floraison, et où les *C. Trianæ* ne sont encore qu'en boutons.

Le *C. maxima* fleurit à peu près à la même époque et est très beau. Ses fleurs, aussi grandes que celles du *C. labiata*, mais d'une allure différente, d'une forme plus allongée, ont un coloris rose clair, souvent mélangé de blanc sur le labelle, et strié de rouge.

Les *Cymbidium* sont aussi des Orchidées de serre tempérée, de culture facile, et formant vite d'assez fortes touffes. Leurs fleurs, d'assez grande taille, sont disposées en longues grappes gracieusement recourbées. Le plus connu est le *C. Lowianum*, dont les fleurs sont d'un vert jaunâtre, avec le labelle rouge cuivré à la partie antérieure. Le *C. eburneum* est moins florifère et a les grappes plus courtes, mais ses fleurs sont plus grandes et plus massives ; les segments sont larges, bien étoffés, et d'un coloris blanc crème.

Il existe un hybride artificiel entre les deux espèces, le *C.* × *Lowi-eburneum* ou *C.* × *eburneo-Lowianum*, qui a déjà été produit de plusieurs côtés, en Angleterre, à Rambouillet, à Armainvilliers, etc., et qui pourra rendre de grands services pour la fleur coupée dès qu'il sera suffisamment propagé, ce qui ne tardera guère, car il paraît très vigoureux. Il a pris à peu près les qualités essentielles de chacun des parents, la floribondité du *C. Lowianum*, l'ampleur et le joli coloris clair de l'autre.

Le *Cochlioda Noetzliana*, dont la découverte n'est pas bien ancienne, car il n'y a pas dix ans que M. Linden l'a mis au commerce, a été vite populaire ; il produit des grappes très denses, et ses fleurs compactes, bien étalées, ont un coloris écarlate-vermillon très remarquable, très rare d'ailleurs dans les Orchidées. Cette plante, originaire du haut Brésil, réussit aussi en serre tempérée froide et même en serre froide ; mais elle pousse plus activement quand on lui donne une température un peu plus élevée.

(*A suivre.*) G.-T. GRIGNAN.

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 312, 314 et 315, pages 63, 93 et 112.

Les bonnes vieilles Plantes

LXV

ÆSCHYNANTHUS JAVANICUS

Toutes les fleurs sont rouges dans ce genre de plantes épiphytes ; celles de l'*Æschynanthus javanicus* sont pour moi les plus éclatantes.

Cultivée en suspension, cette espèce florifère serait un ornement splendide dans la serre à Orchidées des régions chaudes et tempérées. Sa floraison se produit en plein hiver et la plante remonte pendant plusieurs mois. La corolle se relève gracieusement pour montrer la gorge blanche dont elle est parée.

Elle fleurit en corymbes, comme la plupart de ses congénères, mais l'ensemble est plus important. Cette plante en fleurs produit grand effet, surtout étant suspendue.

Toutes les espèces de ce genre sont intéressantes ; toutes garniraient et embelliraient les serres chaudes, les serres à *Vanda*, à *Phalænopsis*, à *Saccolabium* et à *Aerides*.

Pourquoi les a-t-on abandonnées ? Elle ne sont pas difficiles, quoique originaires, presque toutes, de Java. Les plantes de cette contrée ont une réputation de difficultés dans leur culture, qui n'est pas toujours méritée.

Les *Æschynanthus* n'ont rien de difficile ; ils ne demandent qu'à croître et fleurir, lorsqu'ils ont : chaleur, humidité atmosphérique et bassinages fréquents, lorsqu'ils végètent.

Pendant l'hiver, ceux qui ne végètent pas doivent être tenus au repos, c'est-à-dire avec moins de bassinages et une température moins élevée.

L'*Æschynanthus javanicus* nous fleurit en hiver ; il est d'autant plus agréable. Nous le tenons donc plus frais et à une température de 15 à 20° dans la journée et de 8 à 10° pendant la nuit.

Les rempotages annuels se font en terreau de feuilles additionné de débris de poteries, de morceaux de charbon de bois et de sphagnum haché. Le tout arrangé de façon à faire un compost léger et poreux.

Dans la serre chaude, l'humidité atmosphérique est une condition, *sine qua non*, de réussite. Les *Æschynanthus* en profiteront ; là-bas, à Java, ils jouissaient, étant attachés aux arbres vermoulus, de la moiteur chaude des forêts mystérieuses ; il faut donc s'efforcer de leur rappeler la patrie !

Pourquoi faut-il que ces belles plantes soient délaissées ? Il ne peut être ici question de mode, car leur utilité est incontestable, là où l'on cultive les Orchidées. Celles ci ne donnent des fleurs que pendant une partie de l'année ; les plantes épiphytes, telles que les *Æschynanthus*, orneraient les serres, avec bien d'autres jolies plantes.

L'amateur-artiste y ajouterait les *Torenia asiatica*, *T. Fournieri*, *T. Bailloni* et autres, les *Oplismenus* au délicat feuillage rose et blanc, les Sélaginelles, les *Adiantum*, les *Platycerium* et quelques autres Fougères.

Et les bijoux tels que *Fittonia*, *Eranthemum*, *Cyrtodeira*, *Phrynium*, *Maranta*, seraient bien placés, dans un beau désordre, ce qui constitue ce que l'on appelle : *L'Art*.

Il faudrait être sobre, par exemple, faire un choix discret et procéder à un groupement faisant valoir chaque plante.

Voilà la serre idéale de l'amateur. Cet idéal est facile à réaliser par tout homme de bon goût, qui trouvera plus d'agrément qu'avec une serre où il n'y aura que des Orchidées, par exemple.

Le bel *Æschynanthus javanicus* est peu connu de notre génération. Déjà, en 1850, le savant professeur de Montpellier, M. Planchon, se plaignait, dans la *Flore des Serres et des Jardins de l'Europe*, de l'abandon des amateurs !

Et cependant, pour celui qui possède une ou plusieurs serres tempérées ou chaudes, les *Æschynanthus* sont indispensables. Ils réunissent : grâce, beauté, feuillage agréable et longue floraison.

AD. VAN DEN HEEDE.

Les « Hand-lists » de Kew

Avec le *Hand-list of tender Dicotyledons* qui vient de paraître, l'administration des Jardins royaux de Kew, à Londres, a complété l'énumération des plantes qui sont cultivées dans ce vaste établissement et qui constituent une collection unique au monde. Voici l'énumération des huit volumes qui composent cette série dont nous traduisons les titres :

1° *Arbres et arbustes cultivés dans l'Arboretum.* — Partie I. *Polypétales*, 1891 ; 297 pages, prix : 0 fr. 80.

2° *Arbres et arbustes cultivés dans l'Arboretum.* — Partie II. *Gamopétales et Monocotylédones*, 1896 ; 308 pages, prix : 1 fr. 25.

3° *Conifères*, 1896 ; 111 pages, prix : 0 fr. 30.

4° *Plantes herbacées*, 1895 ; 195 pages, prix : 1 fr. 25.

5° *Fougères et genres voisins*, 1895 ; 183 pages, prix : 0 fr. 60.

6° *Orchidées*, 1896 ; 225 pages, prix : 0 fr. 60.

7° *Monocotylédones de serre* (sauf Orchidées), 1897 ; 317 pages, prix : 0 fr. 90.

8° *Dicotylédones de serre*, 1900 ; 691 pages, prix : 3 fr. 10.

Cette série de volumes, qui forme un total de plus de 2.600 pages (dont toutefois la moitié seulement est imprimée ; le verso étant réservé pour les notes), renferme les citations de plus de 20.000 plantes ou synonymes importants et constitue ainsi le catalogue horticole ou *Index hortensis*, le plus récent et de beaucoup le plus important, digne pendant de l'*Index Kewensis*, sorti du même établissement et qui vise la nomenclature botanique.

Ce qui ajoute particulièrement à l'intérêt et à l'utilité de ces catalogues, c'est le soin apporté à leur rédaction dans l'usage et l'orthographe du nom correct, accompagné de son nom d'auteur, du pays d'origine et de renvois bibliographiques aux grandes publications botanico-horticoles, telles que le *Botanical Magazine*.

Les uns sont classés alphabétiquement et les autres par ordre de familles et de genres ; mais, dans ces derniers, une table de tous les noms cités rend les recherches faciles et rapides.

Pour être le dernier en date d'apparition, le catalogue des *Dicotylédones de serre* est de beaucoup le plus important, car ses 700 pages renferment la citation de 5.000 espèces. Celui des *Plantes herbacées*, non moins important, en renferme toutefois 6.000. La plupart contiennent une très intéressante préface indiquant l'origine et la progression de ces vastes collections et des détails souvent inédits sur les plantes les plus importantes. Dans celui des Dicotylédones de serre, on y lit des notices documentées sur les groupes et genres principaux tels que les Rhododendrons de l'Himalaya, les Bégonias et les plantes grasses, quelques rares plantes de serre chaude, les plantes aquatiques et enfin les plantes économiques telles que *Cinchona*, arbres à gutta, *Ipecacuanha*, Caféiers, dont l'intérêt est plus que jamais à l'ordre du jour pour les plantations dans les colonies.

Si nous avons pris quelque soin à signaler le contenu de cette série de publications, c'est qu'elle nous a paru établir, mieux qu'aucune autre, l'état actuel des richesses horticoles et qu'elle peut être d'une grande utilité pour la rédaction des publications et surtout des catalogues horticoles, où la rectitude des noms et leur orthographe laissent souvent à désirer.

Ajoutons pour terminer que les *Hand-lists de Kew* sont publiés et vendus par Eyre et Spottiswoode, East Harding street, à Londres et aux jardins de Kew. Ils se vendent séparément aux prix indiqués plus haut à la suite de leur citation et forment une valeur totale de 8 fr. 80. Celui de plantes herbacées est, paraît-il, épuisé, mais une nouvelle édition doit paraître prochainement.

S. MOTTET.

Les Cyclamens de Perse

Le Cyclamen de Perse est, parmi les plantes à fleurs les plus cultivées pour l'ornementation, une de celles qui, sous l'influence de la fécondation, des variations spontanées et des continuelles sélections, se sont le plus transformées dans ces dernières années. Il y a certes, dans les Cyclamens de Perse, une évolution très marquée et de grands progrès réalisés dans l'obtention des nouveaux types. Des horticulteurs se sont spécialisés dans cette culture et leurs gains sont des plus intéressants au point de vue des résultats obtenus et fixés, comme à celui de l'aspect décoratif. La majorité des types présentent des caractères bien distincts qui permettent d'établir un classement, car, en raison de ces nouvelles obtentions qui présentent des variations tout à fait caractéristiques et bien fixées, la série des Cyclamens à floraison hivernale ne peut plus être considérée comme appartenant à une seule race, dont les types obtenus par la culture seraient simplement des variétés, mais comme appartenant à diverses races, présentant des caractères nettement tranchés et qui se reproduisent par le semis.

Le *Cyclamen de Perse hybride à grandes fleurs* a été le résultat immédiat des premières améliorations de cette plante ; les fleurs sont grandes, bien érigées au-dessus d'un feuillage ample vert foncé, parfois veiné de blanc grisâtre, aux pétales tantôt larges, tantôt étroits et un peu contournés, de coloris variant du blanc pur et du blanc rosé au pourpre noirâtre et au pourpre violacé le plus foncé, en passant par toutes les teintes intermédiaires ; certaines fleurs sont panachées, marbrées, striées, etc.

Le *Cyclamen de Perse hybride à grandes fleurs doubles* n'est pas une obtention absolument récente, et il y a déjà longtemps que des cas de duplicature ont été remarqués ; mais, en général, cette duplicature n'était guère bien fixée puisque leur reproduction par le semis donnait de trop fortes proportions d'individus à fleurs simples ; le 11 janvier de cette année, M. Caillaud a présenté à la S. N. H. F. une série de types se rapprochant de la perfection, dans ceux à fleurs doubles. Ces Cyclamens, dont les fleurs doubles sont bien dégagées et étoffées, aux pétales irréguliers et larges, présentent certainement les caractères d'une race d'avenir et ils ont reçu le nom de *Cyclamen de Perse hybride race Caillaud*. Ils font, certes, plus d'effet que la majorité des variétés à fleurs simples et se reproduiront franchement par le semis, si l'on a soin de féconder les fleurs demi-doubles par le pollen des fleurs doubles.

Le *Cyclamen de Perse hybride à grandes fleurs Papilio* est d'origine belge ou, pour établir son histoire plus exactement, il a été obtenu simultanément en Belgique et en France, notamment par M. Jobert et par M. Vergeot ; mais c'est un horticulteur belge qui l'a mis le premier au commerce. C'est une race très intéressante, aux pétales plus étroits, ondulés, frisés ou frangés sur les bords ; les fleurs sont très gracieuses et diversement colorées.

Le *Cyclamen de Perse hybride à grandes fleurs cristées* (*C. cristata*) dont les fleurs aussi curieuses que décoratives présentent, à l'instar des Bégonias à fleurs cristées, ce même phénomène, c'est-à-dire une excroissance formant une crête en éventail sur chaque pétale. Cette race est également d'obtention française et ceux qui ont été récemment présentés à Londres l'ont été après que ces Cyclamens aient été connus en France.

Le *Cyclamen de Perse hybride à grandes fleurs fimbriées* (*C. fimbriata splendens*) est une race d'obtention tout à fait récente (1899) qui a quelque analogie avec le *C. Papilio* dont elle est plutôt un perfectionnement ; les fleurs sont plus gracieuses, aux pétales frisés, dentelés, ondulés, frangés et bordés d'une autre teinte.

Le *Cyclamen de Perse hybride à feuillage ornemental* constitue une race très décorative par son feuillage qui, au lieu d'être vert, est zoné, varié, panaché marginalement de blanc argenté, ou bien panaché intérieurement de la même couleur sur laquelle se détachent les veines vertes. Les fleurs sont aussi belles et sont aussi variées que celles des Cyclamens à feuillage vert et on en obtiendra qui présenteront les caractères des autres races, cristées, fimbriées, doubles, etc.

La planche en couleurs ci-contre représente des Cyclamens qui appartiennent à la race des *Cyclamen Papilio* dont ils sont une grande amélioration ; ils sont le résultat de fécondations répétées et de sélections faites pendant cinq années successives ; les fleurs sont bien plus décoratives encore, aux pétales plus larges et très ondulées ; en un mot, ils présentent des fleurs parfaitement fimbriées, bien étalées et de formes très curieuses. Certaines ont même des coloris inconnus et absolument inédits, tel ce rouge pourpre noir velouté et le rose chair s'éclaircissant sur les bords. Ces teintes nouvelles dans les Cyclamens ne peuvent manquer d'être très appréciées des amateurs. Ces plantes ont été présentées par M. Vergeot, de Nancy, à la séance du 8 mars dernier de la S. N. H. F. (1).

ALBERT MAUMENÉ.

LES ARBRES ET ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(*Suite* (2)).

Jasminum (Jasmin). *Jasminum nudiflorum foliis aureis.* — Petit arbuste remarquable par ses feuilles dorées. Comme celles du type, ses fleurs sont précoces et s'épanouissent dès les premiers beaux jours, parfois dès le mois de février ou même en plein hiver après quelques jours de soleil.

Jasminum officinale foliis marginatis. — Arbrisseau grimpant demandant une exposition chaude. Feuilles marginées de blanc. Fleurs blanches, très odorantes, comme celles du *J. officinale*.

Kerria (Corête). — Le *Kerria japonica* forme un buisson touffu, drageonnant, de 1 mètre à 1m25 de hauteur environ. Il est bien connu par ses fleurs jaunes, simples ou doubles. On connaît les variétés suivantes à feuilles panachées :

Kerria japonica foliis aureo-variegatis. — Feuilles marginées de jaune peu apparent.

K. japonica foliis variegatis — Variété cultivée depuis longtemps, plus naine que le type. Feuilllage bordé de blanc, très élégant.

Laburnum (Cytise). — *Laburnum alpinum aureum.* — Petit arbre à rameaux vert grisâtre, glâbres. Fleurs jaunes, en mai-juin, disposées en longues grappes pendantes. Feuillage jaune d'or.

L. vulgare aureum. — Cet arbre très voisin du précédent, s'en distingue dar sa taille plus réduite, ses pousses duveteuses, et sa floraison plus précoce. Feuilles également d'un beau jaune.

Laurocerasus. — Le Laurier cerise (*Prunus Laurocerasus*) et le Laurier de Portugal (*Prunus lusitanica* ou *Laurocerasus lusitanica*) possèdent chacun une forme à feuilles panachées ; mais ces variétés sont si peu constantes qu'elles n'ont de l'intérêt que pour les collectionneurs.

Leycesteria. — *L. formosa variegata.* — Arbuste plus réduit que le type, ne dépassant pas 1 mètre de hauteur, assez sensible aux hivers rigoureux. Feuillage marginé de blanc, très joli.

Ligustrum (Troène). — *L. chinense marginata aurea.* — Petit feuillage persistant, bordé de jaune.

L. japonicum marginata aurea. — Feuilles grandes, épaisses, persistantes, bordées de jaune peu apparent.

L. lucidum Alironi. — Feuilles allongées, persistantes, pointillées de blanc.

L. lucidum tricolor. — Feuilles allongées, persistantes, les jeunes bordées de rose, les autres de jaune. Très jolie variété.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 314, page 96.
(2) *Le Jardin*, 1900, n° 309 et suivants.

999. o. pmss. PRSS

CYCLAMEN PAPILIO
(*Types améliorés*).

L. lucidum variegata. — Feuilles bordées de jaune. Variété assez voisine de la précédente, n'en différant que par l'absence complète de coloris rose dans la panachure.

Les *Ligustrum japonicum* et *lucidum* redoutent les grands froids et réclament une situation abritée. Ces deux espèces, très voisines, sont confondues par la plupart des horticulteurs qui appliquent le nom de *L. japonicum* au *L. lucidum* et, inversement, de *L. lucidum* au *L. japonicum.*

L. ovalifolium foliis argenteo-pictis. — Cette variété du Troène de Californie se distingue pour ses feuilles marginées et pointillées de blanc.

L. ovalifolium robusta marginatis aurea. — Feuilles marginées de jaune; jolie panachure.

L. vulgare aurea. — Feuilles jaunes, caduques, ainsi que celles des variétés qui suivent.

L. vulgare foliis albo-maculatis. — Feuilles maculées de blanc.

L. vulgare foliis argenteo-marginatis. — Feuillage marginé de blanc.

L. vulgare foliis aureo-marginatis. — Feuilles marginées de jaune.

L. vulgare foliis flavo-pictis. — Feuilles tachées de jaune comme celles de certains Aucuba.

L. vulgare glauca marginata. — Feuilles glauques, bordées de blanc. Panachure constante, mais peu apparente.

Liriodendron (Tulipier). — Ce bel arbre de l'Amérique du Nord possède plusieurs formes à feuillage panaché, mais la suivante seule est recommandable.

L. tulipifera foliis-aureo marginatis. — Feuilles largement marginées de jaune. Cette panachure est remarquable au printemps, mais elle se perd peu à peu et n'est presque plus apparente quand les pousses sont aoûtées. Les fleurs de cette variété sont d'un jaune verdâtre très pâle.

(*A suivre.*) E. JOUIN.

Pépinières Simon-Louis frères.

Un Palmier en Feu

Un *Chamærops* en flammes, voilà qui, certes, n'est pas banal; c'est pourtant ce qui a été donné de voir vendredi dernier 28 avril à bon nombre de personnes et qui a occasionné un grand rassemblement, ainsi que l'arrivée des pompiers.

On transporte actuellement dans Paris, à l'aide des grands chariots transplantateurs de très gros *Phœnix canariensis* et *dactylifera*, ainsi que de très hauts *Chamærops excelsa* de provenance méridionale, pour les planter dans les jardins de l'Exposition, au Champ-de-Mars principalement.

En passant sous le trottoir roulant de l'Exposition, au coin du quai d'Orsay et de l'avenue de La Bourdonnais, un conducteur électrique toucha un *Chamærops*. Immédiatement l'écorce et les fibres enchevêtrées autour de celui-ci, et les fragments des pétioles des feuilles coupées qui forment toute une masse et qui étaient secs prirent feu et flambèrent. On dut arrêter le chariot et, à l'aide d'un tuyau d'arrosage et d'une lance, un des ouvriers qui accompagnait celui-ci, asperga le tronc d'eau. Ce n'est qu'au bout d'un bon quart d'heure qu'on put entièrement éteindre le feu qui avait rapidement gagné tout le tronc et après que toute la partie extérieure fut consumée. Il est à peu près certain que ce *Chamærops*, dont le tronc est carbonisé extérieurement et les feuilles brûlées ou roussies, périra. Quoi qu'il en soit, cela doit être une indication qui démontre bien qu'il faut se garder d'établir contre les végétaux des câbles conducteurs, lorsque le courant d'électricité est trop fort, puisque cela peut les brûler et occasionner un incendie.

A. M.

Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles

(*Suite* (1))

Le rempotage des Orchidées, que ce soit des importations ou des plantes établies, doit s'opérer presque exactement comme on le ferait pour un Géranium ou un Fuchsia : deux ou trois tessons dans le fond du pot suffisent; on laissera tomber le terreau pas trop tassé dans ledit pot ; on y posera la plante importée en ayant le soin de la fixer d'une façon ou de l'autre dans le rempotage ; on tassera un peu à la main et l'on formera le dôme autour de la plante ; le tout doit rendre une certaine élasticité.

Pour une Orchidée cultivée primitivement dans le compost ordinaire, on coupera d'abord les menues racines ; on enlèvera l'ancien compost ; on regardera bien la dimension du pot, qui devra toujours être assez vaste pour que la plante y séjourne au moins deux ans, surtout s'il s'agit d'un *Cattleya*; on mettra deux ou trois tessons; puis, en tenant la plante de façon à ce que les arrières-bulbes soient à 0m03 ou 0m04 des bords, on glissera partout du terreau, en ayant le soin de tapoter le pot de temps à autre, en veillant bien à ce qu'il ne se forme aucune cavité dans la motte; on tasse ensuite légèrement en formant un monticule et l'on passe à une autre plante.

Quelle que soit la nature de la plante (*Oncidium*, *Vanda*, *Odontoglossum*, *Cattleya*, *Lælia*, *Dendrobium*, etc., etc...), la manière d'opérer sera toujours la même. L'état des racines, la force de la plante, son état végétatif seront autant d'indices qu'il faudra observer pour savoir si, oui ou non, on rempotera petitement ou grandement ; mais, en règle générale, toute plante solide, bien établie, sur laquelle on fondera des espérances de belle et bonne végétation, pourra être rempotée largement, grandement même. Voyons maintenant ce qui va se passer...

Les plantes sorties du compost ancien, ayant passé par des alternatives de sécheresse et d'humidité, ou celles provenant des bûches ou des paniers auront toutes des racines dures, petites ou moyennes, dont les spongioles sont plus ou moins atrophiées, selon qu'elles ont eu à subir de trop nombreuses vicissitudes... Les spongioles des *Odontoglossum* surtout seront, pour la plupart, sèches et toutes contournées ou blessées par les tessons.

Il faut donc, une fois que les plantes sont rempotées et en admettant que le rempotage ait été fait en saison propice, c'est-à-dire au moment de la reprise de la végétation, ne pas mouiller du tout et laisser le terreau *sec*, absolument *sec*, jusqu'à ce qu'on soit bien convaincu que les racines nouvelles sont en marche pour traverser la motte. C'est, en effet, ce qui arrive au bout d'un temps plus ou moins long. Bien entendu, on aura bassiné les plantes et les mottes, et, si vraiment la température faisait trop sécher le terreau, on en mouillerait la superficie avec une pomme fine, mais nous n'aimons pas beaucoup cela.

Lorsque, en retournant la plante et en la dépotant, on aperçoit les racines le long des bords extérieurs de la motte, c'est qu'elles sont déjà fortes et vigoureuses et qu'elles pourront absorber l'eau des arrosages. On pourra alors mouiller, quand le temps sera beau et lorsque la motte s'est ressuyée.

La culture dans le terreau de feuilles implique, en ce qui concerne les premiers temps du rempotage, les plus grandes précautions, nous pouvons dire que *la pierre d'achoppement* réside justement dans les arrosages.

On devra donc avoir une tendance à laisser le terreau

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 314, 315 et 316, pages 87, 106, 123.

sec, ce qui n'amènera aucunement la mort des racines, tandis que si, au contraire, on tient celui-ci humide, non seulement les racines pourriront si elles sont nouvellement émises, mais, si elles n'ont pas encore traversé le compost, elles ne continueront pas à le faire...

En supposant que tout aille bien et que les plantes aient des mottes superbes, il est évident que les parties aériennes n'en seront que plus belles, plus corsées et souvent plus nombreuses que par le passé; il arrivera que certains *Cattleya* par exemple, après avoir fait des racines nombreuses et parfaitement saines, donneront 3 ou 4 pousses, là où ils n'en auraient pas donné plus de 2, que tel *Odontoglossum*, dont les racines sont blanches et parcourent le pot en tous sens, émettra une pousse énorme, laquelle deviendra naturellement un pseudo-bulbe de belle taille donnant à son tour deux pousses au lieu d'une.

Devra-t-on se considérer comme satisfait et trouver que tout est pour le mieux, si l'on a des Orchidées dont la végétation est luxuriante et l'aspect beaucoup plus réjouissant que celui qu'elles avaient dans l'ancien compost?

Non! A notre avis, c'est là que commence la difficulté; car, si l'on peut impunément donner par des procédés artificielles des allures terrestres à des plantes épiphytes et leur fournir les éléments nécessaires pour une végétation superbe, cela peut se faire sans aucun inconvénient pour des plantes à feuillage ornemental, puisque c'est celui-ci qu'on cherche à exagérer dans ses dimensions. Mais cela ne peut se faire de même façon pour des Orchidées, si l'on ne sait pas, après les avoir traitées en plantes terrestres et par conséquent leur avoir donné une vigueur et une succulence énorme, leur ménager les moyens de rendre dans les mêmes proportions, sous forme de floraison, la nourriture absorbée par leurs parties foliacées, leurs pseudo-bulbes, etc.

Non seulement, il faut se montrer prudent dans les arrosages, mais il faut, une fois qu'on est bien sûr que les pots sont bien tapissés par les racines, opérer exactement comme le fait la nature, c'est-à-dire mouiller les plantes très abondamment, chaque fois que l'on arrose, mais les laisser après se ressuyer parfaitement; il ne faut pas employer le système des petits mouillages continuels, c'est excessivement mauvais; puis, il faut énormément aérer, chaque fois que le temps le permettra, largement quand il fait doux et chaud et toujours un peu lorsque le temps est froid; en plus, il faut donner énormément de lumière à toutes les espèces qui n'ont pas à en souffrir naturellement.

Il doit aussi en être des bassinages comme des arrosages, ils doivent être très copieux (une véritable pluie) le jour où on les fait et être suivis d'une bonne journée de ressui; la nature ne bassine pas les plantes à chaque minute du jour (nous ne parlons pas des *Odontoglossum*, toujours dans le brouillard des montagnes). Nous voudrions, pour les *Cattleya* surtout, voir procéder ainsi que nous l'indiquons.

Il est donc évident que les grands points de la culture en pots et en terreau de feuilles sont : l'émission de racines solides et aboudantes, la suppression des alternatives de sécheresse et d'humidité dûes aux paniers et aux bûches, la végétation plus étoffée dûe aux principes nutritifs du terreau de feuilles (ce qui reste à rechercher et à prouver), la facilité qu'on trouve à rempoter les plantes pour 2 années et plus, enfin une chose essentielle et dont l'intérêt est de nature à captiver tous les cultivateurs, une économie énorme de main-d'œuvre et de matière employée, car il est bien évident que le polypodium finit par coûter fort cher, surtout lorsqu'il s'agit d'en employer de grandes quantités.

(*A suivre.*) L. DUVAL.

Exposition Universelle de 1900

Concours temporaire du 18 avril [1]

LES ORCHIDÉES.

Dans la catégorie des Orchidées, les exposants n'étaient pas nombreux et l'on peut supposer que plusieurs spécialistes avaient tenu à se rendre compte des garanties que leur offrirait la serre avant d'y apporter des plantes de valeur considérable. Mais la qualité était très choisie.

La palme revenait au lot de M. Maron, composé uniquement de *Cattleya*, *Lælia* et *Læliocattleya* hybrides, obtenus par l'exposant. Au milieu, trônait une nouveauté de l'année dernière, non encore présentée à Paris, le magnifique *Læliocattleya* × *Impératrice de Russie* (*C. Mendeli* × *L. Digbyana*), à très grande fleur de coloris très pâle, portant tout autour du large labelle la frange caractéristique du *Lælia Digbyana*. On se répétait dans les groupes qu'une plante de cet hybride a été vendue 5.000 francs en Angleterre, et ce chiffre augmentait encore son prestige aux yeux du public.

Un *Læliocattleya* × *callistoglossa*, à fleur énorme et très richement colorée, attirait aussi beaucoup l'attention ; puis venaient de beaux *Cattleya* × *Louis Chaton*, très florifères, *C.* × *dubia*, *Lælia* × *nigrescens*, et une série de beaux *Læliocattleya*, *L.* × *Attila* (*elegans Stelzneriana* par *callistoglossa*), *L.* × *Latona inversa*, *L.* × *Hyeana*, *L.* × *Berthe Fournier*, *L.* × *Henry Greenwood*, *L.* × *purpurato-flava*, *L.* × *Lucasiana*, *L.* × *highburyensis*, qui porte bien le cachet du *Lælia cinnabarina*, mais fortement nuancé de rose par l'autre parent, le *Cattleya Laurenceana*. En somme, groupe superbe et d'un éclat incomparable, dans lequel chaque plante avait beaucoup de valeur.

Le lot de M. Béranek était très important et occupait à lui seul tout l'espace compris entre deux colonnes. Il était bien varié et composé de plantes bien choisies. Il faut citer un *Odontoglossum luteo-purpureum* portant une énorme hampe florale quatre fois ramifiée (2), le *Dendrobium nobile Cooksonianum*, ravissant et rare, des *Phaius* × *Normani* et *Cooksoni*, un bon *Odontoglossum crispum*, *Dendrobium Phalænopsis* et *D. fimbriatum oculatum*, *Cypripedium caudatum*, un *Epidendrum* × *O'Brienianum* très bien fleuri et dont les hautes tiges avaient été très ingénieusement enroulées sur des baguettes en cercle, *Dendrobium Brymerianum*, *Rodriguezia venusta*, *Oncidium*, *Epidendrum*, etc.

Le lot de MM. Cappe et fils était composé de plantes presque aussi nombreuses, et bien choisies aussi ; toutefois, placé de l'autre côté de la serre, le long de la Seine, il avait le désavantage d'être disposé sur le sol, ce qui en rendait l'examen plus difficile. Ce lot renfermait plusieurs semis des exposants : *Cypripedium* × *variabile* et sa jolie variété *Angelæ*, *C.* × *Madioti*, *C.* × *Boxalli* et *Sallieri*, *C.* × *Adrastus elegans*, *C.* × *Lathamianum purpureum aureum*, *Læliocattleya* × *Warnhamensis Cappei*. Il faut citer aussi un joli *Cattleya Mendeli*, *Odontoglossum crispum* et *O. triumphans* en bonnes formes, *Trichopilia suavis*, etc.

M. Régnier, de Fontenay, qui partageait avec M. Maron l'une des bow-windows, s'était surpassé dans la préparation des belles Orchidées de serre chaude qu'il affectionne particulièrement. Ses *Phalænopsis grandiflora*, *P. amabilis* et *P. Schilleriana*, ses *Vanda cærulescens* et *V. Boxalli*, ses *Dendrobium* et ses *Cypripedium* étaient excellents.

M. Dallé avait mélangé quelques jolies Orchidées à son groupe d'arbustes et de plantes diverses. Il y avait là notamment un bon *Cypripedium Rothschildianum* avec quatre fleurs sur une hampe, *Cattleya Mendeli* et *Schroederæ*, *Vanda suavis*, *Dendrobium densiflorum* et *D. nobile*, etc.

Enfin M. Magne, de Boulogne, avait un petit groupe intéressant, qui, malheureusement, n'était pas assez en vue. Dans ce groupe, figuraient plusieurs *Cypripedium* hybrides, un bon *Cymbidium eburneum*, le rare *Scuticaria Steelei*, qui aurait fait bien plus d'effet si le jardinier lui avait laissé son port naturel, et une touffe bien fleurie de *Leptotes bicolor*. G.-T. GRIGNAN.

(1) Voir les comptes-rendus parus dans notre précédent numéro.

(2) Il paraît que cette plante était cultivée dans le terreau de feuilles. G.-T. G.

Les oignons à fleurs au Trocadéro

Sous le nom de *Société pour la culture des oignons à fleurs*, les principaux cultivateurs des Pays-Bas ont formé une association destinée à nous montrer, en collectivité, les plus beaux produits de la Hollande en fait d'oignons à fleurs.

Une partie des jardins du Trocadéro leur avait été concédée pour effectuer la plantation de ces oignons que nous avons vus en pleine fleur le 20 avril. L'emplacement choisi est devant le Trocadéro sur un plan un peu incliné et forme presque un grand rectangle coupé par une allée où se trouve un groupe de pierres surmonté d'un ours et qui donne entrée à une attraction, *Le monde souterrain*.

Les horticulteurs hollandais nous ont paru avoir tiré le meilleur parti possible de la place qui leur a été réservée ; ils ont formé d'abord une sorte de plate-bande à la française entourant le jardin, alors qu'au milieu de la pelouse, en haut et en bas, ils ont exécuté une espèce de mosaïque florale dont la figure 52 peut donner une idée exacte. Cette mosaïque s'appuyait sur un massif en croissant établi devant le sentier, tandis que l'autre côté de l'entrée de la grotte se trouvait encadré par un massif également semi-circulaire.

Fig. 52. — *Les Oignons à fleurs au Trocadéro.*

La plate-bande encadrant le jardin, un peu surélevée sur les côtés, se trouvait établie en rectangles de deux grandeurs, l'un plus étroit, l'autre plus large, composés chacun d'une seule variété de Tulipes simples par couleurs quand il s'agit des grands rectangles, alors que ceux, plus étroits, qui les reliaient entre eux, étaient formés avec une seule espèce de Tulipes blanches. Cette composition formait ainsi des panneaux monochromes d'un excellent effet et qui tranchaient vivement sur le fond vert gai du gazon. A droite de la figure 52, on aperçoit la ligne de ces rectangles.

Les variétés de Tulipes employées étaient peu nombreuses ; le choix en avait été si bien fait qu'elles arrivaient presque toutes à la même hauteur ; elles étaient de couleur voyante, d'une bonne tenue et méritent que l'on cite leur nom ; ce sont :

Cerise gris de lin, rose lilas, haut. 0m35 ; *L'Immaculée*, blanc pur, 0m25 ; *Chrysolora*, jaune, 0m30 ; *Wourermann*, pourpre foncé, 0m30 ; *La Précieuse*, rose et blanc, 0m25 ; *Duchesse de Parme*, rouge bordé jaune, 0m35 ; *Président Lincoln*, violet, 0m25 ; *Joost Von Vondel*, carmin, 0m35 ; *La Belle Alliance*, rouge, 0m30.

Le massif en croissant placé en face de l'Ours était planté de *Fritillaria imperialis William Rex*, belle variété vigoureuse, en pleine floraison et en plantes de hauteur identique ; le bas du massif était encadré d'une large bande de *Tulipes Président Lincoln*, violet foncé, coupée par des lignes de *Tulipes Chrysolora* jaune. Un autre ovale de Tulipes violettes s'étendait sur le gazon, puis partaient en rayonnant des bandes de *Tulipe La Précieuse*, rose et blanc, encadrée par des groupes de *Tulipe Chrysolora* jaune. Un losange de *Tulipe La Précieuse* terminait cette composition que l'on peut voir sur la figure 52 et qui était des mieux réussies.

En effet, le vert pâle des Fritillaires ressortait bien contre le violet des *Tulipes Président Lincoln*, de même que le jaune des *Tulipes Chrysolora* rehaussait le joli rose de la *Tulipe La Précieuse* ; en somme, une heureuse et sobre combinaison de couleurs voyantes avec un motif d'une simplicité qui en faisait toute la beauté, et il faut avoir vu toutes ces Tulipes arrivant à la même hauteur, avec cette pureté de tons, cette simultanéité de floraison, pour se faire une idée de l'effet produit.

Derrière l'ours, se trouvait un massif semi-circulaire composé de *Fritillaria William Rex* encadrées par des *Fritillaires à feuilles panachées* ; l'ensemble était charmant ; les *Fritillaires William Rex* étaient plus hautes que la variété à feuilles panachées qui n'était pas en fleurs, et l'assemblage de ces deux plantes était d'un effet très discret. Le massif se trouvait encadré par une belle bordure de *Narcissus bicolor Empress*, aux belles fleurs d'un blanc pur rehaussé par la trompette jaune brillant.

Au-dessus de ce massif, se trouvait formée sur le gazon une croix à cinq branches de Jacinthes simples en variétés de couleurs plutôt pâles et vieux tons. A côté des couleurs fulgurantes des Tulipes, cette composition pouvait même paraître fade, vu les nuances employées ; elle n'était cependant pas sans mérite et vaut la peine que nous la décrivions. Le centre de la croix, un losange, était rouge foncé avec la *Jacinthe Roi des Belges* et les rayons, composés de *Jacinthe Gertrude* rose pâle, étaient encadrés par une bordure de *Jacinthe La Peyrouse* bleu pâle ; dans le haut, un losange de *Jacinthe Mme Van der Hoop* blanche, soutenait cette croix.

Enfin, la plate-bande supérieure était faite avec le splendide *Narcissus Sir Watkin* en pleine floraison et si remarquable par la grandeur de ses fleurs jaune pâle. Des Jacinthes bleu foncé *King of the Blues* et jaune pâle *King of the Yellows* terminaient la décoration supérieure de ce parterre.

Dans cette exposition hollandaise, nous nous sommes trouvés en face d'un effort tenté pour mettre en relief les qualités décoratives de certaines plantes bulbeuses, et nous devons dire que le but a été pleinement atteint.

Il existe certainement d'autres moyens que des motifs de mosaïculture pour faire quelque chose de bien ; mais, en agissant ainsi, les Hollandais ont créé une décoration adaptée au lieu, d'un effet sobre et cependant remarquable.

Nous avons surtout vu quelles ressources variées nous pourrions tirer des plantes bulbeuses pour la garniture vernale des jardins, afin d'obtenir des effets puissants de constraste et des harmonies de couleurs, et nous avons appris quel choix savant de variétés doit être fait pour arriver à cette simultanéité de floraison et cette égalité de hauteur qui caractérisaient ce lot. Les noms des variétés que nous avons donnés plus haut pourront donc servir aux amateurs de plantes bulbeuses qui désireraient tenter ce genre de décoration, où les cultivateurs d'oignons à fleurs de Hollande ont aussi bien exposé les beaux produits de leurs cultures que la beauté des plantes bulbeuses.

JULES RUDOLPH.

Multiplication des Clématites[1]

Les quatre procédés de multiplication employés pour propager les végétaux, *semis, marcottage, bouturage* et *greffage*, sont, à la rigueur, applicables aux Clématites, mais les résultats étant médiocres pour le marcottage et mauvais pour le bouturage, on n'emploie généralement que le semis et le greffage.

Voici quelques indications relatives aux avantages et inconvénients de chacun de ces procédés, ainsi qu'à la façon de les pratiquer.

Semis. — Le semis ne peut servir qu'à propager les espèces car les variétés horticoles ne se reproduisent pas franchement. On s'en sert pour obtenir économiquement une grande quantité d'individus des espèces à petites fleurs et, en particulier, des *Viticella* dont les racines servent de sujets pour la greffe. On ne l'applique guère aux Clématites grandiflores que lorsqu'on veut en obtenir des nouveautés.

Les graines doivent être mises en stratification ou semées directement dès leur maturité, car, si on les conserve au sec pendant l'hiver et qu'on ne les sème qu'au printemps, la levée devient très longue et irrégulière ; dans le premier cas, au contraire, elle a lieu au printemps.

S'il s'agit de graines de choix ou peu abondantes, on les met en stratification ou on les sème de suite en terrines que l'on hiverne alors sous châssis froid. Quand, au contraire, la graine est abondante et qu'il s'agit d'une espèce rustique, on les sème de suite en planches et à la volée si le terrain est prêt, ou bien on les stratifie, comme il vient d'être dit.

Pendant le cours de l'été, on repique les plants en planches, à 0m05 ou 0m06 en tous sens ou bien en godets, s'ils sont rares et précieux, et on les hiverne sous châssis.

Marcottage. — C'est un procédé simple, qu'on peut employer lorsqu'on ne désire qu'un nombre restreint d'individus, mais que les praticiens rejettent pour cette raison et aussi parce que les plantes qui en résultent n'ont qu'un verticille de racines et sont par suite peu solides.

Les marcottes se font en juillet avec des rameaux semi-ligneux que l'on enterre sans aucune entaille ni autre opération, dans un compost léger et fertile. L'enracinement n'a généralement lieu que pendant le cours de l'année suivante et les marcottes ne peuvent ainsi être sevrées et relevées qu'au deuxième printemps.

Bouturage. — C'est ce procédé qui donne les plus mauvais résultats, si mauvais même que les praticiens ne l'emploient pas chez nous, tandis qu'en Angleterre on propage, paraît-il, une assez grande quantité de *C. Jackmani*, et autres, par le bouturage, sans doute à cause du climat moins brûlant que le nôtre pendant l'été.

Les boutures se font également en juillet, avec des pousses à demi aoûtées, auxquelles on ne conserve que deux bons verticilles d'yeux : on les repique à plein sol ou dans des godets que l'on place ensuite sous cloches ou dans des châssis à multiplication et dans une serre froide. On traite ensuite les boutures qui se sont enracinées, comme les greffes reprises, dont nous parlerons plus loin.

Greffage. — C'est, de beaucoup, le procédé de multiplication le plus important au point de vue horticole, car c'est ainsi que les praticiens propagent toutes les espèces et variétés grandiflores. Toutefois, il exige un matériel et certaines connaissances pratiques que n'ont généralement pas les amateurs. D'autre part, l'amateur n'ayant besoin que d'un nombre limité de plantes, cette multiplication est presque uniquement laissée entre les mains des spécialistes. Voici néanmoins quelques indications de nature à permettre à nos lecteurs de mettre le greffage des Clématites en pratique, s'ils le désirent.

On peut greffer des Clématites pendant toute l'année ; toutefois, les praticiens choisissent généralement le milieu de l'été pour greffer à froid, avec des greffons à demi lignifiés et, pendant tout l'hiver, ils greffent à chaud, avec greffons ligneux. Les plantes obtenues à la première époque ne sont pas beaucoup plus avancées que celles greffées pendant l'hiver, mais on opère plus économiquement pendant l'été. Il est toujours nécessaire d'étouffer les greffes jusqu'à leur reprise complète, et l'on doit aussi les abriter soigneusement contre les rayons du soleil, surtout pendant l'été.

On emploie, comme sujets, des racines d'espèces vigoureuses et facilement trouvables en quantité. Plusieurs sont utilisables, notamment celles des *C. Jackmani* et *C. Vitalba*, mais les praticiens se servent presque uniquement de celles du *C. Viticella*, qui sont plus abondantes et plus grosses que les autres. La grosseur du sujet a, on le comprend facilement, une assez grande importance pour la facilité du greffage et le succès de l'opération. Parfois, quoique rarement, et en particulier pour les greffes herbacées de nouveautés, on emploie de jeunes *C. Viticella* de semis, que l'on greffe alors sur le collet des racines. Le *C. Vitalba* ne s'emploie que pour la greffe des variétés vigoureuses, notamment des *C. Jackmani* et *C. Viticella*, que l'on greffe alors sur collet de plantes de semis, pendant le cours de la végétation.

Les racines de *C. Viticella* sont choisies, coupées par tronçons de 0m07 à 0m10 de long, la coupe inférieure faite en biseau, pour distinguer facilement le sommet de la base, puis classées par grosseurs.

Les greffons sont aussi classés par grosseurs, de façon à égaler le mieux possible les sujets ; ils n'ont généralement que deux yeux opposés, les mérithalles étant trop longs pour que l'on puisse leur laisser des nœuds au-dessus de la greffe.

On pratique la greffe en fente simple. Quand le sujet et son greffon sont d'égales grosseurs, les écorces coïncident des deux côtés, ce qui double les surfaces de soudure ; dans le cas contraire, on les ajuste sur le côté qui s'y prête le mieux.

Il faut ensuite ligaturer les greffes, et, pour cet usage, on accorde la préférence à la laine parce que, étant mauvaise conductrice et les greffes de Clématites craignant beaucoup l'humidité, elle les en abrite plus efficacement que le coton ou le raphia. Il est inutile d'engluer les greffes.

Lorsqu'elles sont terminées, on les empote séparément dans des godets de 0m07, en employant un compost léger et très perméable et en enterrant la greffe jusqu'au collet. Afin d'éviter que l'humidité ne s'infiltre le long de la greffe, on donne à la terre, en la foulant avec les pouces, une forme un peu bombée autour de la plante, puis concave et de nouveau relevée sur les bords du pot.

Après l'empotage, les plantes sont placées sous les cloches ou les châssis, les godets enterrés jusqu'aux bords dans la sciure ou la tannée ; et on essuie fréquemment l'intérieur des cloches afin d'en enlever l'humidité, et, s'il est nécessaire d'arroser, on prend bien garde de mouiller les greffes. Il convient aussi de les soufrer une ou deux fois, pour éviter le blanc.

La soudure des greffes ne demande que quelques semaines, un mois au plus. Lorsqu'elle est bien effectuée et que les greffes commencent à pousser, on sort les plantes des châssis à multiplication et on les laisse pendant quelques jours à l'air libre de la serre, puis on les place sur une petite couche sourde, couverte de châssis. Les plantes passent l'hiver sans autres soins sous cet abri, et, en avril-mai suivant, on les empote dans des pots de 0m10, puis on les met enfin en planches dans le jardin, en y enterrant les pots et en les munissant chacune d'un tuteur. Ces plantes sont alors bonnes à livrer à la vente pendant toute l'année suivante. Afin d'éviter que les gelées ne fassent fendre les pots, il faut couvrir les planches de litière ou mieux encore rentrer les plantes sous un abri léger à l'approche des froids.

S. MOTTET.

(1) Voir les articles parus dans les nos 314 et 315, pages 85 et 102.

Culture de la Poirée

La Poirée (*Beta cycla*), connue aussi sous les noms de *Bette*, *Blette*, *Jotte* et *Joutte*, est un excellent légume, dont la production commence en juillet, se continue tout l'été et tout l'automne et peut même se prolonger en hiver, si l'on a soin d'en rentrer des pieds dans la serre à légumes. C'est un des légumes qui demandent le moins de soins et dont la production est toujours assurée. Malgré toutes ces qualités, la Poirée est très peu cultivée en France; on ne saurait dire pourquoi, puisque c'est un légume qui peut dignement figurer sur nos tables.

On cultive quatre variétés de Poirées :

La *Poirée blonde*, dont les feuilles, légèrement ondulées, sont larges, très abondantes et d'une couleur vert tendre, d'où son qualificatif de blonde; les nervures principales des feuilles sont de couleur jaunâtre. Les pétioles, qui acquièrent un développement un peu plus grand que ceux des feuilles de Betterave, sont de couleur vert jaune. On cultive la *Poirée blonde* dans l'est de la France, où elle est très recherchée comme légume vert d'été et d'automne. Le limbe de la feuille est seul employé, soit cuit et haché à la manière des Epinards, soit associé avec l'Oseille pour en adoucir l'acidité.

La *Poirée à carde blanche*, qu'on cultive principalement dans le Nord, en raison de sa rusticité, et qui diffère de la précédente par ses feuilles presque étalées, rigides, larges et courtes, d'une couleur vert vif. Les pétioles, qui ont une largeur d'environ 0m04, sont très blancs. Chaque pétiole, sous forme de côté médiane, se continue jusqu'au milieu du limbe de la feuille. Dans cette race, c'est la carde ou côte de la feuille qui est utilisée. Cette variété n'est pas à recommander à cause de la saveur terreuse que ses cardes ont très souvent.

La *Poirée blonde à carde blanche*, qui, quoique moins rustique que la variété précédente, doit lui être préférée à tous les points de vue; ses cardes sont de meilleure qualité, étant exemptes de tout goût terreux et très délicates, avec une légère saveur acidulée. En outre, sa production est beaucoup plus élevée. Cette variété, qui donne des feuilles d'une très grande largeur et des pétioles et des côtes dépassant 0m10 de large, n'est pas cultivée seulement pour ses cardes, mais aussi pour le limbe même de ses feuilles qu'on utilise à la manière des feuilles d'Oseille ou d'Arroche.

La *Poirée à carde blanche frisée*, qui ne diffère de la *Poirée blonde à carde blanche* que par la frisure de ses feuilles et par ses côtes et pétioles moins larges; sa production et ses qualités sont identiques à celles de la variété précédente.

La culture des Poirées est simple et facile. On sème en avril ou en mai, suivant que l'on désire récolter en été et en automne, ou commencer à l'automne pour en avoir jusqu'à la fin de l'hiver. Les semis se font clair, en rayons profonds de 0m03 environ, distants entre eux de 0m40.

Le sol doit être fertile, peu compact et avoir été abondamment fumé dès l'automne précédent. Si l'on possède du fumier bien fait, c'est-à-dire qui a été bien travaillé en tas, son enfouissement peut se faire au printemps sans inconvénient, les plantes seront tout aussi belles.

Le semis terminé, on l'appuie un peu, surtout s'il est fait dans un sol léger à surface friable, et on le recouvre immédiatement soit en ramenant de la terre fine avec un râteau, soit avec du terreau, soit encore par un hersage si c'est en plein champ.

Aussitôt les graines levées, on donne un premier binage, en ramenant de préférence la terre au milieu des entre-rangs. Lorsque les plants ont trois ou quatre feuilles, on doit sans plus tarder procéder à l'éclaircissage, de manière que l'espace entre chaque plant soit de 0m35 à 0m40 sur les lignes.

Les soins ultérieurs consistent en binages fréquents pour favoriser le développement rapide des plantes.

On peut semer en pépinière et repiquer ensuite en place, en observant les distances que nous avons données plus haut. On obtient, par ce procédé, un résultat absolument semblable. On peut y avoir recours lorsque, momentanément, on manque de place dans le jardin potager.

Lorsqu'on désire obtenir un très fort rendement, ce qui est le but qu'on doit toujours chercher dans toutes cultures bien comprises, on peut, un mois après l'éclaircissage ou le repiquage en place, répandre, par hectare, un engrais composé de 100 kilos de nitrate de soude et 200 kilos de superphosphate, et l'enterrer par un léger binage. Si, de plus, on a soin de donner quelques arrosements, on est assuré d'avoir une production des plus abondantes.

Au commencement de l'hiver, on arrache les pieds qu'on destine à la production hivernale et on les plante dans la serre aux légumes. C'est ainsi que les Poirées fournissent un légume que l'on trouve avec plaisir pendant une grande partie de l'hiver.

HENRI THEULIER FILS.

Culture des Pétunias

POUR LA PRODUCTION DES GRAINES DE CHOIX

(Suite (1))

Les pots contenant chacun une jeune plante sont de nouveau replacés sous châssis, bien d'aplomb et un premier bassinage leur est donné. On laisse les châssis fermés pendant quelques jours, en ombrant au besoin, légèrement, pour éviter les coups de soleil, de façon à favoriser la reprise et l'émission de nombreuses racines.

Vers le milieu d'avril, il est bon d'aérer les plantes en profitant des meilleurs moments du jour, cela pour les durcir et les habituer progressivement au grand air. Dans le courant de mai, lorsque la température est favorable, on ôte complètement les châssis.

Dès ce moment et jusque dans les premiers jours de juin, les Pétunias sont rempotés dans des pots de 0m,16 à 0m,18 de diamètre et dans un mélange par parties égales, de terre de jardin et de terreau de fumier, mélange auquel on ajoute un peu de terre de bruyère et parfois du sable pour qu'il soit plus léger et plus meuble.

Le rempotage terminé, tous les pots sont placés sous les abris spéciaux, afin de les soustraire aux agents atmosphériques et principalement aux pluies continues et à la fraîcheur des nuits; c'est dès ce moment que commence la phase la plus intéressante de cette culture.

Je n'entrerai pas dans le détail de ces abris dont il a été question dans un précédent numéro de ce journal (2). On peut tout aussi bien avoir recours à ceux dont le toit est à deux versants, comme ceux à un seul versant. Toutefois ces derniers, étant mieux aérés, sont préférables, principalement pour les variétés assez élevées.

On utilise ainsi fort avantageusement pendant la saison d'été les châssis qui ont servi au printemps pour les divers semis et repiquages de plantes ; ceci, diminue notablement le matériel qui est considérable pour ces sortes de cultures.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 316, page 119.
(2) *Le Jardin*, 1900, n° 314, page 88.

Tous ces petits abris ne restent montés que pendant la période des cultures : l'hiver, ils sont démontés, réparés et remisés.

Lorsque la place fait défaut dans ces bâches-abris, — c'est ainsi qu'on les nomme, — on installe d'autres abris plus provisoires. Le long de bandes de terre ou planches larges de 1m15, on enfonce régulièrement des pieux hauts de 1m,30 que l'on relie par des traverses soutenant des châssis qui n'y restent pas en permanence, mais surtout lors des nuits fraiches et des périodes pluvieuses Sous ces abris, les pots sont placés sur le sol, les uns contre les autres.

On conçoit que, sous de telles installations, les résultats ne peuvent être parfaits ; aussi les réserve-t-on aux variétés hybrides les moins délicates, comme les Pétunias à grandes fleurs simples et les nains : tandis que les *Petunia hybrida grandiflora Kermesina, P. hybrida grandiflora marginata. P. hybrida grandiflora superbissima, P. hybrida grandiflora fimbriata Fitannia*, Pétunias à fleurs doubles et pleines, sont placés sous les bâches-abris.

On doit favoriser la bonne végétation de ces plantes et pour cela les arrosages ne doivent pas être épargnés.

Dès la fin de juin, les Pétunias sont tuteurés au fur et à mesure de l'élongation des tiges. Ils commencent aussi à fleurir, mais ce n'est que dans la seconde quinzaine de juillet que l'on pratique les premières fécondations.

Aussitôt les premières fleurs épanouies, on continue le travail d'épuration commencé lors du repiquage, en éliminant rigoureusement toutes les plantes qui sont dégénérées ou qui n'ont aucun rapport avec le type cultivé, et cela pour être certain des résultats. Toutefois, les individus qui présentent un caractère particulier sont mis de côté et étudiés. Ce travail a une importance capitale et ne doit être ni négligé, ni mal fait. Féconder des variétés inférieures, lorsque l'on doit chercher la perfection, serait peines perdues ou à peu près.

Autant que possible, il faut éliminer les Pétunias de coloris pâles et ternes et ne conserver que les blancs, ceux dont la couleur pâle est franche, rare et recherchée, et les foncés à fleurs panachées et striées. Les fleurs ont toujours une tendance à ternir, aussi doit-on procéder à la sélection avec un soin tout particulier.

Il n'est cependant pas nécessaire, dans ce tri d'épuration, d'éliminer rigoureusement, comme on le fait parfois, les plantes qui ne portent que quelques fleurs inférieures si cela n'est pas leur caractère général ; il suffit, tout au plus, de supprimer ces fleurs. La considération des qualités ou des défauts dans la floraison doit être prise dans son ensemble, et non dans l'une ou l'autre de ses parties. Toutes les graines de la même plante, quelle que soit la couleur et la perfection des fleurs qui les produisent, donnent à peu près la même proportion de variations que l'on a constaté ; il n'y a donc pas beaucoup d'avantage à recueillir les graines d'une fleur, plutôt que celles d'une autre. On ne doit cependant pas conserver les plantes dont la proportion des fleurs mal conformées ou d'un coloris terne est trop grande. En résumé, la sélection n'est utile et vraie qu'appliquée rigoureusement aux plantes différentes et inférieures.

Dès que l'épuration est terminée, on commence le travail minutieux de la fécondation, qui est surtout fait par des femmes et par des jeunes gens.

La fécondation est pratiquée de deux façons différentes, selon les résultats que l'on veut obtenir. D'abord, la fécondation des fleurs par elles-mêmes ou par d'autres fleurs de la même plante ou de la même variété, ce qui est à peu près l'autofécondation. Ensuite, dans l'autre cas, la fécondation des fleurs d'une variété par le pollen d'une autre variété, ce qui est plus délicat et demande plus de soins.

L'autofécondation est très simple. Chaque jour, les femmes prennent les plantes et, à l'aide de pinceaux, appliquent le pollen qui s'échappe des anthères sur tous les stigmates. La principale chose est de savoir discerner quelles sont les fleurs les plus parfaites et d'en prendre, de préférence, le pollen.

Les préliminaires de la fécondation croisée demandent plus d'examen, d'étude et de réflexion, toutes choses que je n'aborderai pas. Quant à l'opération pratique, la voilà : les fleurs devant fournir le pollen, et principalement les fleurs doubles, sont coupées avec leur pédoncule et repiquées par catégories dans de petites caisses et dans du sable humide. Elles sont alors exposées au soleil, dans la serre, où les anthères s'humectent et crèvent. On n'a alors qu'à prendre les étamines ou à couper la fleur en deux et à en répandre le pollen directement sur les stigmates des fleurs à féconder, ou bien encore on fait usage du pinceau.

Une autre façon d'opérer permet de ménager le pollen, lorsque, comme c'est le cas pour les fleurs doubles, on n'en ne possède que quelques-unes. Dès que les anthères crèvent, on relève les pétales et on fait tomber le pollen dans un petit récipient où on le prend pour l'appliquer à l'aide d'un pinceau.

Une précaution qui n'est pas inutile, principalement lors de la fécondation croisée, c'est de jeter les pinceaux qui ont servi pour la fécondation d'une variété.

Dans ce dernier cas surtout, pour se rendre compte des résultats du croisement, on étiquette les plantes ou bien on se contente simplement d'attacher au tuteur chaque fleur fécondée.

Pour les graines de choix, il est bon de pincer les tiges pour en arrêter l'élongation et la trop abondante floraison.

Les arrosages sont continués tout le temps de la floraison ; on ne les diminue progressivement que vers la fin d'août, au moment où la floraison passe et où les graines commencent à mûrir.

La cueillette de celles-ci commence dans les premiers jours de septembre pour se continuer jusqu'à la maturité des dernières. Elles sont, bien entendu, classées par catégories, débarrassées de leurs enveloppes, mises en sacs et étiquetées pour être ensuite livrées au commerce. Celles qui proviennent de sujets d'élite, de la collection ou des variétés à l'étude sont conservées pour être multipliées, observées, étudiées et sélectionnées de nouveau l'année suivante.

ALBERT MAUMENÉ.

La Pépinière du Jardin Fleuriste

La décoration florale de nos jardins d'agrément nécessite aujourd'hui une installation spéciale si l'on veut être à même de changer du jour au lendemain une corbeille ou une plate-bande défleuries en une corbeille ou une plate-bande garnies de plantes prêtes à fleurir ou au moins dans un état de végétation assez avancée ; le carré de couches ne suffit plus maintenant, il faut une surface de terrain plus ou moins grande pour l'éducation des plantes, en résumé, une pépinière de plantes d'ornement qui soit exclusivement destinée à l'élevage des végétaux dont on a besoin pour les diverses plantations que l'on exécute dans une année.

A défaut d'emplacement spécial, on peut très bien avoir recours au jardin potager en y choisissant une ou plusieurs planches bien exposées, que l'on fume copieusement et qui remplissent alors très bien le but visé. Il est utile, cependant, de cultiver chaque espèce à l'exposition qui lui convient, ensoleillée ou ombragée, ou mixte ; de là la nécessité d'éloigner souvent les plantations les unes des autres et de rendre ainsi moins faciles les travaux et les soins d'arrosage et d'entretien. Chaque fois que cela est possible, il est donc bon de créer une pépinière qui remplisse bien les conditions exigées pour la culture des plantes destinées à l'ornementation, c'est-à-dire : être exposée au midi si possible, tout en offrant, au moyen de murs ou de brise-vents, des endroits plus ou moins ombragés et frais ; être abritée des grands vents au moyen de murs, de brise-vents ou d'arbres ; être pourvue facilement d'eau pour les arrosages.

Le meilleur terrain pour établir cette pépinière est un bon sol de consistance moyenne, plutôt un peu argileux que trop léger, afin que l'on ait la facilité de lever les plantes en motte au moment de leur mise à demeure. Ce terrain est défoncé si cela est nécessaire, puis on le divise en planches ayant 1m20 de largeur sur une longueur voulue, espacées entre elles par des sentiers de 0m10 environ. Une bordure de Buis ou de briques est nécessaire pour contenir la terre. Celle-ci doit être fumée chaque année au printemps ou à l'automne. Si l'on cultive des plantes de terre de bruyère, telles que les Azalées, Bruyères, Rhododendrons, etc., etc., on peut établir, pour la culture de ces plantes, une planche de terre de bruyère que l'on forme en creusant le sol à environ 0m40 de profondeur et en le remplissant de terre de bruyère ou de terreau de feuilles. Chaque année, au printemps, on ajoute à la vieille terre une certaine quantité de terre nouvelle que l'on place surtout au pied des plantes que l'on met en place au printemps.

Cette pépinière est ainsi disposée à recevoir toutes les plantes que l'on doit élever un certain temps à l'abri des regards pour ne les montrer que lorsqu'elles sont aptes à figurer dans les parterres. C'est là que l'on transporte en mai-juin les *Arabis*, *Aubrietia*, Pâquerettes, Phlox printaniers, Doronic, Œillets mignardise, c'est-à-dire, en général, toutes les plantes vivaces à floraison printanière. Dans cette pépinière, ces plantes se refont et, en juin-juillet, on procède à leur multiplication au moyen de la division des souches, pour avoir de jeunes et vigoureuses plantes à mettre en place à l'automne ou au printemps. On peut également y transporter après leur floraison les Tulipes, Jacinthes, Narcisses, que l'on y place en jauge pour terminer la maturation des bulbes.

C'est encore là que l'on élève les Giroflées, Myosotis, Pensées, Silènes, qui doivent servir aux décorations printanières et que l'on peut alors mettre en place sous forme de sujets tout venus. Cette pépinière a encore le très grand avantage de permettre d'élever certaines plantes jusqu'à un degré très avancé de développement pour les mettre en place au moment voulu.

Parmi les plantes annuelles, on soulève aussi facilement en motte et même en pleine floraison les *Ageratum*, Reines-Marguerites, *Zinnia*, Œillets d'Inde, *Coleus*, etc., sans que les plantes en souffrent, ce qui permet de constituer, du jour au lendemain, des massifs tout fleuris. Cette transplantation est rendue encore plus facile lorsqu'il s'agit de plantes vivaces telles que les Anémones du Japon, Asters, Primevères des jardins, *Rudbeckia*, et surtout les Chrysanthèmes, qui supportent sans aucun inconvénient la déplantation, même lorsque les plantes sont en fleurs.

Un autre grand avantage de cette pépinière d'ornement, c'est de permettre de conserver en réserve un certain nombre de chacune des plantes qui composent la décoration du jardin et que l'on est bien aise de trouver à un moment donné, lorsqu'il vient à en manquer pour une cause ou pour une autre.

Elle permet, en outre, lorsqu'il s'agit de plantes difficiles à reprendre étant levées en motte, la culture de ces végétaux en pots enterrés dans une planche et que l'on utilise au fur et à mesure des besoins.

Enfin, c'est là que se font tous les semis des plantes annuelles, bisannuelles ou vivaces, à chaud ou à froid, sous châssis ou en plein air, le premier repiquage, l'éducation, en un mot, de toutes les plantes de plein air destinées à la garniture des jardins. C'est également dans cette pépinière que l'on cultive, durant la première année, la série nombreuse des plantes bisannuelles ou vivaces qui ne fleurissent que la seconde année ; on y effectue également toutes les opérations multiplicatives des végétaux aux différents moments favorables.

Tels sont les principaux services que l'on peut demander à ce genre de pépinière, qui est d'autant plus nécessaire que nous voulons avoir maintenant des jardins toujours fleuris.

JULES RUDOLPH.

Nouveautés Horticoles[1]

Chrysanthèmes nouveaux. — Parmi les Chrysanthèmes nouveaux, mis cette année au commerce, par M. Rozain-Boucharlat, de Cuire-les-Lyon (Rhône), nous signalons à l'attention de nos lecteurs les suivants :

La Saône (précoce). — Japonais incurvé, larges pétales, les extérieurs retombant, rose foncé à revers satiné rose ; fleur très grande, floraison vers la fin de septembre, longue durée ; plantes basses sans tuteurs.

Fig. 53. — *Chrysanthème Boule d'Ivoire.*

Timbale d'or. — Japonais demi-incurvé, belle largeur de fleur, jaune de chrome à revers brillants ; plante naine touffue, de bonne tenue sans tuteurs. Floraison vers le 20 octobre, longue durée.

Boule d'Ivoire (fig. 53). — Japonais incurvé, fleur énorme très pleine, belle nuance soufre, revers recouverts de rose au début de la floraison, passant ensuite au blanc d'ivoire, faisant contraste avec le centre soufre.

G. VALLIER.

(1) Descriptions des obtenteurs.

Emploi du Phlox de Drummond

COMME FLEUR D'HIVER

Semé au printemps, le *Phlox Drummondii* plante annuelle, donne des fleurs une partie de l'été. On sait combien ces fleurs sont gracieuses et combien leurs couleurs sont variées, entre le rose le plus tendre et le violet le plus foncé.

Avoir des fleurs en été, il n'y a rien là que de très commun. Mieux vaut en obtenir en hiver. C'est précisément ce que l'on peut obtenir avec le Phlox de Drummond. Loin d'être délicat, comme on pourrait le croire, il est, au contraire, assez rustique, surtout lorsqu'il est fort ; il passe facilement l'hiver dans une simple orangerie ou dans un appartement, où il se couvre de fleurs pendant deux ou trois mois de la mauvaise saison. C'est alors une « mère féconde » pour la fleur coupée. Ce sera, nous n'en doutons pas, une nouvelle ressource pour la confection des gerbes, bouquets, etc., lorsque les horticulteurs mettront en pratique ce que nous allons leur indiquer.

Les Phlox de Drummond doivent être cultivés dans une terre légère, dans laquelle on fait entrer une moitié ou trois quarts de terre de bruyère. Si l'on se propose de jouir des fleurs de ces plantes en hiver, il faut les cultiver de bonne heure au printemps et les pousser à fleurir tôt en été (mai-juin); on les laisse ensuite souffrir jusqu'en septembre, en les arrosant rarement et en les exposant au grand air. C'est ainsi que les touffes s'aoûtent et acquièrent une consistance ligneuse qui leur permet de supporter plus facilement les influences climatériques et surtout l'humidité constante de l'automne. Au commencement de septembre, on fait un rempotage en se servant des mêmes pots, c'est-à-dire en réduisant les mottes par une suppression du vieux chevelu le plus externe ; on peut ainsi remplacer de l'ancienne terre par de la nouvelle; on rajeunit les plantes en supprimant les tiges mortes ou fatiguées ; on arrose copieusement chaque fois que le besoin s'en fait sentir. Les plantes mettent à profit les soins dont elles sont l'objet à cette époque ; elles se fortifient, prennent de l'accroissement et procurent ensuite une ample floraison pendant l'hiver, si on a le soin de les placer dans un lieu bien éclairé, à une température de 8 à 9°, température qui peut, sans danger, descendre jusqu'à 4° et même 3°.

On peut également obtenir des plantes pouvant servir à la garniture des paniers, corbeilles de table, etc. ; il suffit, pour cela, d'employer les variétés naines.

Les *Phlox Drummondii* sont appelés à rendre de grands services pour la garniture hivernale, soit comme fleurs coupées, soit comme fleurs en pots. Ce sont, puis-je dire, de nouvelles fleurs d'hiver à ajouter à celles, peu nombreuses, que nous possédons, pour la décoration florale des appartements.

HENRI THEULIER FILS.

Dictionnaire iconographique des Orchidées, par MM. Cogniaux et Goossens. — Dictionnaire iconographique des Orchidées, paraissant en livraison tous les deux mois. — Prix d'abonnement : 30 fr. par an, payables par anticipation.

Dans la première livraison de cette année de cet intéressant et pratique dictionnaire, sont représentées en couleurs les espèces et variétés suivantes d'Orchidées :

Cattleya Goossensiana, Cattleya Leopoldi purpurea, Cattleya Ella, Cattleya Atlanta splendens, Cattleya Aclandiæ, Vanda Sanderiana, Stanhopea Wardii, Oncidium reflexum, Lissochilus Horsfallii, Oncidium Kramerianum, Cattleya Wendlandiana, Cypripedium A. de Lauresse, Cypripedium Mahleræ Dr Clinge Doorenbos.

Fruits et Primeurs aux Halles

Nous avons encore eu, à la criée du Pavillon n° 6 des Halles centrales, quelques envois de très beaux raisins *Black Alicante* conservé frais, dont le prix a varié entre 11 et 17 francs le kilo.

Le prix du *Chasselas doré* de Thomery est sans changement, à 8 francs le kilo de 1re qualité.

Les raisins forcés nouveaux, de provenance belge, *Frankenthal* et *Forster's White Seedling*, de 9 à 12 francs le kilo.

Depuis le 28 avril, nous avons du *Frankenthal* de provenance française ; il y en avait environ 25 kilos qui ont été adjugés de 8 à 12 francs ; depuis, il est en légère hausse.

La fraise *Dr Morère* est toujours en baisse ; les petites caisses varient entre 1 et 1 francs, avec un prix moyen de 1 fr. 75. Les plateaux de 18 à 28 fruits énormes s'adjugent de 8 à 12 francs ; la fraise *Louis Vilmorin* est moins prisée que précédemment ; enfin, quelques fraises *Général Chanzy*, à des prix tout à fait ordinaires.

Les cerises et Cerisiers sont toujours abondants ; les prix obtenus sont faibles. Les franboises sont peu recherchées.

Les pêches forcées de provenance belge font de bons prix lorsqu'elles sont belles et bien colorées ; elles dépassent souvent 10 francs pièce ; le 22 avril, cinq de ces fruits s'adjugeaient 80 francs.

Trois forceries françaises ont aussi commencé à envoyer des pêches ; ce n'est encore que de la marchandise fort irrégulière ; cependant, le 28, quatre de ces pêches ont monté à 75 francs.

Les douze premiers brugnons de provenance belge, assez gros et bien colorés, ont été mis en vente le 26 avril ; vendus par six, il ont fait 13 et 65 francs.

Nous ne parlerons plus du Haricot vert fin de serre dont les prix sont sans intérêt à cette époque de l'année.

Les Melons forcés, des environs de Paris, ont fait leur apparition ; ils sont en général petits et de qualité ordinaire ; leur prix maximum n'a pas dépassé 8 fr. pièce. Le 3 mai, deux beaux melons moyens (*Cantaloup fond blanc*) de chez MM. Parent, ont été adjugés 63 francs. Ceux du Midi de la France sont petits, mais de meilleure qualité ; ils ont atteint 16 fr. 50 pièce.

La petite fraise, dite de Marseille, n'est pas abondante cette année ; la petite corbeille carré se vend, en gros, de 1 à 8 francs, selon la marque.

Fruits d'Australie et de Californie

Nous recevons, via Londres, des pommes d'Australie dont l'emballage laisse à désirer ; les fruits choisis ont été adjugés jusqu à 39 francs les 24.

Le 29, des poires (qui ont été, à l'unanimité, trouvées très fondantes et excellentes comme goût, mais dont on ignore le nom) ont été vendues de 0 fr. 50 à 1 fr. 50 pièce.

J. M. BUISSON

Les maladies et les insectes de la Vigne, par Raymond Brunet, ingénieur agronome. — 1 volume in-18, de 298 pages avec 53 figures et 12 planches coloriées hors texte représentant les principales maladies de la Vigne. *Librairie agricole de la maison rustique*, éditeur. — Prix : 4 fr. 50 — En vente à la *Librairie horticole*, 84 bis, rue de Grenelle, Paris.

Pour que le viticulteur puisse entretenir sa Vigne à l'abri de toute atteinte pour avoir un produit maximum s'il veut couvrir ses dépenses, il faut qu'il sache reconnaître, soigner et guérir toutes les maladies, reconnaître, poursuivre et détruire tous les insectes.

M. Raymond Brunet a fait œuvre utile en écrivant un manuel pratique qui permettra à tous les vignerons de préserver leurs ceps des maux qui les guettent. La Société des Agriculteurs de France l'a compris puisqu'elle lui a décerné, à l'occasion de ce travail, un prix agronomique avec objet d'art.

LE JARDIN. — N° 318. — 20 MAI 1900

CHRONIQUE

Les températures les plus basses, qu'on a pu atteindre jusqu'à ce jour, ne paraissent produire aucun effet sur le pouvoir de germination des graines. C'est ainsi que des semences de diverses plantes, soumises pendant 110 heures à la température de — 192°, n'ont été en rien influencées. L'hydrogène liquide à —252° n'a donné également aucun résultat défavorable au bout de six heures. On peut s'étonner, à bon droit, de pareille résistance, qui semble dépasser tout ce que l'imagination pouvait prévoir. Les microbes se comportent à peu près comme les graines, du moins certains d'entre eux pris parmi les plus redoutables. Les cultures examinées, après avoir été dégelées, montraient qu'aucune atteinte n'avait été portée à leur vitalité.

***

De curieuses observations ont été faites récemment par M. Léon Bedel, sur la chute des feuilles. Il en résulte que cette dernière est en fonction d'un certain nombre de facteurs dont les principaux sont : l'espèce, la race, l'âge, l'état de santé, la situation, la taille, la situation des feuilles. C'est ainsi que les arbres, situés sur le versant nord d'un coteau perdent leurs feuilles, plus rapidement que ceux qui se trouvent sur le versant sud ; que dans un même arbre la défoliation se fait plutôt au nord et à l'est qu'au sud ou à l'ouest. La taille paraît, en rajeunissant le sujet, ralentir la chute des feuilles ; les jeunes rameaux qui prennent naissance sur le tronc de l'arbre sont plus favorisés que ceux qui se développent sur la tête. Enfin cette chute est d'autant plus tardive que les arbres sont plus jeunes ; elle est d'autant plus hâtive qu'ils souffrent davantage (action de la mousse, du gui, des chancres, etc.).

***

M. Gustave Rivière constate que la Vigne est sur le point de disparaître dans le département de Seine-et-Oise. En 1820, elle occupait dans ce département environ 20.000 hectares, réduits actuellement à 6.700. On lui a substitué des céréales et des plantes légumineuses, ce qui paraît, en certains cas, constituer une erreur des plus préjudiciables, la culture de la vigne étant celle qui, dans les bonnes terres exposées au midi, au levant ou au couchant, est susceptible de donner les bénéfices les plus élevés à l'hectare. Il importe donc de replanter l'ancien vignoble de Seine-et-Oise.

***

M. J. Dybowski décrit, dans le *Bulletin du Muséum d'histoire naturelle*, un nouveau Bananier, originaire de la Haute Sangha. En raison de ce que cette plante est considérée, dans la région où elle croît, comme plante fétiche, il lui donne le nom de *Musa religiosa*. Ce Bananier rappelle le *Musa Ensete* avec un port plus trapu et des feuilles plus rigides, plus larges ; les fruits sont secs et renferment des graines. Mais ce qui distingue avant tout la nouvelle espèce, c'est son mode de végétation. Le système souterrain est formé d'une sorte de bulbe arrondi, dépourvu de racines à sa surface. Les feuilles se dessèchent à un moment donné qui correspond à une époque de repos. Dans ce *Musa*, l'amidon est extrêmement abondant et composé de grains énormes accompagnés de quelques grains plus petits. Ce qui donnera de la valeur à cette plante, c'est ce fait que le feuillage résiste aux vents sans se déchirer.

***

Les Morin ont laissé un nom dans l'histoire de l'Horticulture au XVIIe siècle. Les *Remarques nécessaires pour l'étude des fleurs* parues en 1658 et publiées par Pierre Morin sont intéressantes à consulter. Presque toutes les plantes qui y sont mises en vente provenaient de René Morin qui les avait rassemblées pendant quarante années. Le catalogue de René Morin, paru en 1621, a été récemment retrouvé et constitue une véritable curiosité. On n'y relève pas moins de 365 plantes parmi lesquelles 11 Tulipes, 20 Iris 12 Jacinthes, 12 Narcisses, 8 Lis, 8 Colchiques, des Renoncules, des Anémones, des Antirrhinum, des Amarantes des Aloès, des Aconits, etc. Ce René Morin, comme dit très justement M. le professeur Hamy, a droit à une petite place dans l'histoire des progrès de l'horticulture.

***

On me demande s'il faut écrire Camélia ou Camellia : le doute n'est pas possible, c'est la seconde orthographe seule qui doit être admise. Linné a dédié le genre au père Camelli qui l'avait rapporté de Chine. On montre encore à Capoue, un Camellia gigantesque dont il ne reste guère que le tronc et qui passe pour avoir été planté par le père Camelli. Ce serait le père de tous les Camellias européens, comme le *Robinia* de Jean Robin est l'aïeul de tous les Acacias existants.

***

On croit généralement que le Rosier Noisette tire son nom de ce qu'il a été obtenu par le jardinier Philippe Noisette et on a raison. Un journal du soir se demande d'où peut bien venir cette dénomination de Noisette et écrit ce qui suit, à propos du dernier concours temporaire de l'Exposition « Rose Noisette, celle qui porte le nom de Mme Carnot. Noisette, pourquoi ? Peut-être parce qu'elle est colorée d'or. » Rappelons en passant, que la Rose Noisette provient du croisement du *Rosa moschata* avec des variétés du *Rosa indica* ; c'est du moins une origine très probable.

***

On n'est presque jamais d'accord sur l'époque de la lune rousse et pourtant il est facile de s'entendre Il suffit, pour cela, de se reporter à la définition donnée par Arago, qui fait autorité en la matière. La lune rousse est celle qui, commençant en avril, devient pleine à la fin du mois, ou plus ordinairement dans le courant de mai. En 1900, la lune rousse a commencé le 29 avril et finira le 28 mai.

***

Un cas des plus singuliers s'est présenté récemment à l'hôpital de Trenton (États-Unis). On y a fait une opération rare et singulière. Un enfant souffrait depuis quelque temps d'une tumeur à la joue et ressentait sous la peau des picotements pareils à des piqûres d'insectes. Les médecins, en ouvrant la prétendue tumeur, furent bien surpris en trouvant un grain de blé germé d'où sortaient des jets se dirigeant de divers côtés. Comment ce grain a-t-il pu pénétrer sous la peau ? On pense qu'il a dû s'insinuer dans l'orbite de l'œil et descendre graduellement jusqu'à la pommette. « Voilà un intéressant petit homme dont la joue ne demandait qu'à fleurir. »

***

Quel est le pouvoir nutritif, pour les animaux, des feuilles des arbres forestiers ? M. C. Ramann, qui s'est occupé de la question, conclut de ses recherches que les feuilles sont plus alimentaires cueillies fraîches que récoltées après la chute, quitte à les faire sécher après. A la mort des feuilles, il s'opère une migration très marquée de l'acide phosphorique et de l'azote qui retournent en grande partie au tronc, ce qui donne l'explication du fait énoncé. On se rappelle les terribles chaleurs de ces dernières années et on comprend toute l'importance que peut avoir, au point de vue pratique, la question de l'alimentation par le feuillage des arbres.

***

Le gazon combustible ! qui connaît cela ? Il paraît qu'au Pérou il rend les plus grands services, en raison de l'immense étendue de terrain qu'il couvre. La chaleur qu'il produit est d'ailleurs celle de la houille ; l'administration du chemin de fer du sud du Pérou l'emploie pour chauffer les locomotives et son prix de revient est d'environ 30 francs les 1.000 kilogs. Ce gazon est produit par une Ombellifère appelée *Yareta* et qui vraisemblablement appartient au genre *Azorella*. Il est de croissance très lente, et il lui faut environ un siècle pour acquérir une hauteur de 50 centimètres : il forme alors de véritables masses ligneuses, serrées et très compactes.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles. — L'Assemblée générale annuelle de l'Association des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, aura lieu en l'Hôtel de la Société nationale d'horticulture de France, jeudi prochain, 24 mai, à 9 heures du matin. Cette assemblée sera, comme d'habitude, suivi d'un banquet amical.

Congrès international d'horticulture. — Rappelons que c'est le vendredi 25 courant, à 3 heures, que doit s'ouvrir le Congrès international d'horticulture, qui se tiendra au Palais des Congrès, à l'Exposition. Le lendemain, 26, à 3 heures, aura lieu la seconde séance.

A cette occasion, la Société nationale d'horticulture de France inaugurera le samedi 26 mai, à 9 heures du soir, la grande salle des fêtes de son Hôtel, 84, rue de Grenelle.

Puis des excursions seront organisées : le lundi 28 mai, à Versailles, sur l'invitation de la Société d'horticulture de Versailles (rendez-vous à 10 heures du matin, à l'Ecole nationale d'horticulture, 4, rue du Potager, à Versailles) ; le mardi 29, à Verrières, pour visiter les cultures de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie (départ de Paris, gare du Luxembourg, à 1 h. 10 pour Massy-Palaiseau).

Les membres du Congrès désirant prendre part à ces excursions doivent se faire inscrire à l'avance pendant l'une des séances du Congrès.

A la Société nationale d'agriculture de France. — M. Schribaux vient d'être élu membre titulaire de la Société nationale d'agriculture de France dans la section des cultures spéciales.

Prix décennal des sciences botaniques de Belgique. — M. Alfred Cogniaux, le savant botaniste, professeur à l'Ecole normale de Verviers, vient de se voir décerner le prix décennal des sciences botaniques institué par le roi des Belges pour récompenser les meilleurs ouvrages de botanique.

En outre du remarquable *Dictionnaire iconographique des Orchidées*, en cours de publication avec M. A. Goosens et dont nous avons parlé à plusieurs reprises, M. A. Cogniaux a publié une *Petite flore de Belgique*, a collaboré à la *Lindenia*, a rédigé la monographie des Cucurbitacées et des Mélastomacées dans les *suites au Prodomus* de De Candolle, l'étude des Orchidées brésiliennes dans la *Flora brasiliensis*, etc.

Le Jury en décernant le prix à M. A. Cogniaux, a ajouté la flatteuse mention suivante bien méritée : « En même temps qu'il couronnait une œuvre, le Jury s'est réjoui de pouvoir honorer ainsi toute une vie de labeur opiniâtre et utile à la science. »

Importation des fruits frais en Allemagne en 1899. — L'importation des fruits frais en Allemagne présente pour l'année 1899, une augmentation très considérable ; sa valeur passe de 27 millions à 69 millions 1/2 de marks.

Voici les renseignements que nous donne à ce sujet la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture* :

Dans cette importation, les envois de la France, bien que ne venant qu'en troisième ligne, après l'Italie et l'Autriche, sont cependant très en progrès.

A l'entrée des raisins de table et autres, on relève 63.111 quintaux métriques (100 kilogr.) de provenance française. L'Italie, de son côté, en envoie 246.926 quintaux, et l'Autriche-Hongrie 58.908 quintaux. La part de l'Espagne n'est que de 22.230 quintaux.

Pour les pommes, l'Autriche-Hongrie donne 416.163 quintaux métriques ; et les 228.962 quintaux de provenance italienne se rapprochent beaucoup des importations françaises : 294.519 quintaux.

La Hollande à elle seule envoyait en Allemagne l'année dernière 235.656 quintaux métriques de pommes fraîches et la Belgique 170.411 quintaux. Les pommes américaines très recherchées par les classes populaires dans les ports de débarquement entrent pour 35.181 quintaux dans l'importation allemande de 1899.

A l'article poires, la France arrive avec 12.786 quintaux après l'Autriche-Hongrie (152.808 quintaux), la Belgique (38.311), l'Italie (26.181) et la Hollande (26.781).

Pour les cerises, l'Italie vient en tête avec plus de 28.000 quintaux, suivie de l'Autriche avec près de 6.000 quintaux. La Russie et la Suisse : 1.300 et 4.500 quintaux, sont plus largement représentées que la France, qui n'apporte que 2 807 quintaux.

A la rubrique « autres fruits à noyau », l'Autriche-Hongrie présente un chiffre global de 302.823 quintaux contre 21.859 pour l'Italie et 1.415 seulement pour la France.

Enfin, les agrumes (oranges, mandarines, citrons) figurent au compte de l'Italie pour 178.983 quintaux ; à celui de l'Autriche-Hongrie pour 15.156 et de l'Espagne pour 51.621.

Si nous comparons maintenant les chiffres ci-dessus mentionnés, avec ceux de l'année précédente, nous trouvons que l'importation française de fruits frais en Allemagne donne, pour 1899, un total de 378.001 quintaux contre 71.925 quintaux en 1898, soit une augmentation de 307.076 quintaux métriques.

Quant à l'Autriche-Hongrie, elle passe de 812.301 à 951.967 quintaux, et l'Italie élève ses importations de fruits frais (en comprenant les agrumes) de 705.811 à 1.030.223 quintaux.

On constate que le commerce des fruits de la Suisse semble s'être détourné de l'Allemagne ; les envois de ce pays sont restés insignifiants en 1899 par comparaison avec le chiffre élevé qu'ils présentaient les années précédentes. En effet, de 715.000 quintaux qu'ils étaient en 1898, ils sont tombés à 32.117 quintaux pendant le dernier exercice.

Prévisions sur la prochaine récolte des fruits en Sicile et en Sardaigne. — D'après les renseignements fournis au Ministère de l'Agriculture par le vice-consulat de France à Messine, voici les prévisions sur la prochaine récolte des fruits secs en Sicile : Les Amandiers ont généralement souffert des vents et gelées du mois de mars. Les provinces les plus éprouvées sous ce rapport seraient celles de Caltanisotta et de Syracuse. Les provinces de Girgenti et de Catane auraient moins souffert ; celle de Palerme serait à peu près indemne.

Les pertes probables seraient pour les *Avola* choisies, d'un tiers environ ; pour les *Palma Girgenti* de moitié environ ; par contre, la récolte des *Mascali* sera entière et très bonne.

Les Noisetiers auraient également souffert des gelées dans la province de Catane ; les dégâts seraient peu importants dans celle de Messine. Il est encore trop tôt pour pouvoir apprécier les résultats de la future récolte.

Quant aux pistaches, dont la production est biennale, on compte sur une récolte restreinte, celle de l'année dernière ayant été abondante.

En ce qui concerne les oranges et les citrons, dont la floraison est en retard cette année par suite du froid exceptionnel qui a marqué le mois de mars et le début d'avril, on ne peut encore fournir aucune indication.

D'après la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, voici les prévisions sur la récolte des fruits en Sardaigne : Dans l'arrondissement de Santa Teresa, les derniers froids ont porté préjudice aux arbres fruitiers qui, du reste, n'y sont cultivés qu'en petite quantité et uniquement pour les besoins locaux. Dans l'arrondissement de Terra Nova, les prévisions sur la récolte des fruits sont en général mauvaises, mais cette récolte est également insignifiante d'habitude.

Dans l'arrondissement d'Alghero, la récolte des olives et des figues, qui est la seule importante, s'annonce bien.

Dans l'arrondissement de Sassari, les froids et les vents, ainsi que le manque de soleil, ont causé beaucoup de dommages aux Amandiers, Orangers et autres arbres fruitiers; mais on estime que le mal sera réparable si le temps se remet au beau, la terre ayant été suffisamment saturée d'eau.

On ne peut encore rien dire des figuiers, qui sont très en retard; mais les Oliviers, dont la culture est très importante dans cette province, sont très attaqués depuis quelques années par la *Mosca oleria*.

Dans l'île de San Pietro, la récolte des fruits est comme d'habitude sans grande importance. Elle n'a, du reste, été nullement compromise par les derniers froids. Il en est de même dans la partie sud-ouest de la Sardaigne.

Dans l'arrondissement de Bosa, la récolte s'annonce très médiocre pour les Amandiers, Figuiers, Pommiers, etc., le froid et les vents ayant fortement brûlé la floraison et les bourgeons. Les Oliviers, au contraire, donnent de belles espérances.

Dans l'arrondissement de Cagliari, les Amandiers et autres arbres fruitiers ont également beaucoup souffert des grands vents du mois de mars, mais la floraison ayant été très abondante, il est probable que la récolte sera seulement un peu au-dessous de la moyenne si le temps se remet au beau.

Pour les Figuiers et les Oliviers, dont la culture est du reste bien moins étendue qu'à Sassari, rien ne fait prévoir, jusqu'à présent, une mauvaise récolte.

En résumé, en ce qui concerne la production des amandes et des olives, il semble probable que la première sera un peu inférieure à la moyenne, tandis que la seconde s'annonce très bonne jusqu'à présent.

Les forêts en Grèce. — L'étendue des forêts en Grèce est d'environ 8,300 kilomètres carrés, dont, d'après la *Feuille d'Informations du Ministère de l'Agriculture*, 45 p. 100 sont constitués en arbres à feuillage large et en Chênes, 35 p. 100 en Sapins et 20 p. 100 en Pins. Parmi ces forêts, 80 p. 100 sont publiques et 20 p. 100 appartiennent à des particuliers.

Les bulbes et les rhizomes conservés dans les chambres frigorifiques. — Depuis quelques années, certaines plantes sont amenées à fleurir à contre saison, non pas par la culture forcée, mais, au contraire, par la culture retardée. A cet effet, les bulbes, rhizomes, etc., sont conservés dans des chambres frigorifiques jusqu'au moment de les amener à fleurir. C'est ainsi que l'on peut faire fleurir les Muguets de mai, les Lis des Bermudes, les Hoteia, etc., toute l'année. Nous avons d'ailleurs signalé ce traitement au sujet des Muguets, en 1897, dans ce journal.

Jusqu'à présent les horticulteurs et les amateurs devaient eux-mêmes s'occuper de mettre ces bulbes dans des chambres réfrigérantes. En Allemagne, par exemple, où l'on retarde ainsi la floraison du Muguet, les horticulteurs s'entendent avec les sociétés des glacières qui leurs conservent les rhizomes. C'est assez dire que ce procédé de culture n'aurait guère pu s'étendre si un horticulteur n'avait eu l'idée de faire de cela une affaire commerciale. Il conserve des milliers de bulbes, de rhizomes, etc., dans un bâtiment construit à cet effet, qu'il met en vente absolument comme les mêmes bulbes et les mêmes rhizomes le sont lors de leur période de repos et à l'époque normale de leur mise en végétation, on peut donc se faire expédier ces bulbes par cinquante, par cent et en plus grande quantité au fur et à mesure des besoins, et cela à des prix à peu près semblables de ceux qui n'ont pas subi cette préparation.

Il y a lieu toutefois de tenir compte que la mise en végétation doit être faite immédiatement à leur réception. On conçoit assez que ces bulbes et rhizomes poussent aussitôt sortis des appareils frigorifiques et qu'en les laissant s'étioler ils ne peuvent plus donner ensuite les mêmes résultats.

Un ouragan à Roscoff. — Un de nos correspondants nous communique la note suivante parue dans la *Dépêche de Brest* du 16 courant qui est relative aux dégâts causés dans les cultures de Roscoff par la tempête qui a sévi au milieu de ce mois.

De mémoire de la génération actuelle, on n'avait jamais vu, à cette époque de l'année, un coup de vent d'est aussi dur et aussi persistant que celui qui sévit depuis samedi. Le vent et la mer font rage sur ce côté du Finistère, et chaque heure cause des dégâts et des pertes incalculables.

Les jardins sont absolument ravagés, et les arbres dépouillés de leurs feuilles et de leurs fleurs: les arbres fruitiers sont réduits à l'état où ils étaient au mois de janvier. La récolte des pommes de terre, qui s'annonçait très belle, est très compromise, car les pampres sont noircis et flétris comme si l'incendie y avait passé; il en est de même pour les artichauts.

A l'île de Batz, qui est encore plus exposée aux vents d'est, les habitants sont dans la désolation, car la plupart d'entre eux ne comptent absolument que sur la vente de leurs pommes de terre pour vivre, n'ayant pas, comme à Roscoff, la ressource des choux-fleurs, oignons et artichauts, dont les uns et les autres, se récoltant à différentes époques, peuvent constituer une compensation à la perte des pommes de terre.

Ainsi, pour ne parler que des choux-fleurs, cette année, les cultivateurs, et surtout les marchands de première main, ont fait des bénéfices fabuleux. Les marchands ayant acheté au cultivateur le mille de choux-fleurs 90 fr. ou 100 fr., les revendaient sur les grands marchés, à la fin de la saison, 500 fr. et 600 fr. le mille. La cause de cette augmentation inouïe, c'est que tous les choux-fleurs des environs d'Angers ont été gelés juste au moment où on commençait à les prendre en concurrence avec ceux de Roscoff, de sorte que Roscoff ayant gardé le monopole de tous les grands marchés, a pu hausser ses prix de 5 à 600 0/0.

Il paraît que certains cultivateurs gros acheteurs de Roscoff ont ainsi gagné plus de cent mille francs pendant la saison du chou-fleur !

De même que certains cultivateurs, qui n'avaient pas vendu à livrer, ont aussi, mais ils sont peu nombreux, pu bénéficier de la hausse. Dans tous les cas, fait assez rare et à noter, tous les cultivateurs manifestent leur satisfaction. »

Des avantages du regreffage des pommiers en décrépitude. — D'après le *Cidre et le Poiré*, on conseille de regreffer le plus tôt possible les pommiers, expédiés, loin de leur pays d'origine, dont certaines variétés ne réussissent pas ou ne viennent pas, ou si elles poussent, meurent ensuite.

On préconise le regreffage sur des arbres âgés de vingt, trente et même quarante ans, à la condition de ne pas greffer sur les grosses branches. On pose les greffes à environ la moitié de la tête et le plus près possible: les greffes doivent être fortes et avoir trois à quatre yeux de longueur. La greffe en couronne est la plus expéditive.

Il est à retenir que si l'on regreffe des arbres de dix ou vingt ans, la dépense est moindre et le résultat est encore meilleur ; il faut se rappeler qu'il faut surtout rabattre haut, poser beaucoup de greffes et laisser assez de branches comme *tire-sève*.

Liste des Récompenses

Concours temporaire du 9 mai.

Classe 11. — 1re prix: Comice de Seine-et-Oise ; MM. Compoint, Costantin et Matruchot, Lécaillon, Parent, oncle et neveu, Vilmorin-Andrieux et Cie; 2mes prix: MM. F. de Préaumont, Heude, Juignet; 3mes prix: MM. Bordelet fils aîné, Berthaud-Cottard, Comice de Seine-et-Oise, Chabot F. de Préaumont, Heude, Meslé.

Classe 15. — 1es prix: MM. Chevillot, G. Cordonnier et fils, Luquet, Mari (Antoine), Michin, Parent, oncle et neveu, Sadron, Salomon et fils, Société régionale de Montreuil,

Société impériale de Sympherspul et de Karossoubogori; 2mes prix: MM. Millet et fils, Parent oncle et neveu, Salomon et fils; 3mes prix: MM. Barrière, Motheau; *Mentions:* Comice de Seine-et-Oise, Jourdain, Lasalle; *Section américaine:* 1ers prix: Collection générale des Etats-Unis, Société d'horticulture de l'Illinois, Commission de l'Etat de New-York, Société d'horticulture du Missouri; 2mes prix: Société d'horticulture d'Indiana, Société pomologique du Connecticut, Société d'horticulture du Nebraska; 3mes prix: Société d'horticulture du Kansas, Société d'horticulture de Virginie, Département de l'Agriculture de la Caroline du Nord, M. Hiceter.

Classe 46. — 1ers prix: MM. Dessert, Defresne, Férard avec félicitations, Helbig, Lemoine et fils, Mari, Nabonnand, Nonin, Paillet (Louis), Perrault, Rothberg, Seidel (J.-T.), Thiébault (E.) (avec félicitations), Thiébault-Legendre, Vilmorin-Andrieux et Cie; 2mes prix: MM. Billiard et Barré, Boucher, Bruneau, Boutreux, Barnaert, Debrie (Gabriel), Defresne, Graveren, Lemoine et fils, Nabonnand, Paillet, Trimardeau, Vallier; 3mes prix: MM. Boucher, Dessert, Debrie (Gabriel), Dugourd, Gouchaud, Gravereau, Lecointe, Nabonnand, Nonin, Refuge du Plessis-Piquet, Rothberg, Thiébault-Legendre, Thorburn; *Mentions:* MM. Boucher, Bruneau, Gravereau, Lecointe, Perret, Thiebault-Legendre, Thorburn, Thureau.

Classe 47. — 1ers prix: MM. Cappe et fils, Dallé, Debille, Duval et fils (avec mention), Maron (avec mention), Seidel (J. T.) (avec mention), Simon (avec mention), Vallerand frères (avec mention), Vilmorin-Andrieux et Cie; 2mes prix: MM. Béranek, Cappe et fils, Duval et fils, Helbig, Lange, Maron, Olberg (Otto), Regnier, Simon; 3mes prix: MM. Duval et fils, Weissbach (Robert); *Mentions:* Micheli, Leijdershelm (Ernest); *Hors concours:* MM. André, Doin.

PLANTES RARES OU PEU CONNUES

QUELQUES CYTISES

Si les Cytises et les Genêts ne font qu'un pour le botaniste, il en est autrement pour l'horticulteur. Celui-ci, sans s'inquiéter de la minceur des caractères qui séparent *Genista* et *Cytisus* — graines munies d'une strophiole dans les *Cytisus* et dépourvues dans les Genêts — distingue assez facilement aux caractères extérieurs, ces deux genres. Les espèces en sont assez nettement différenciables, sauf cependant quelques-unes qui ont été et sont souvent encore l'objet de confusion.

Nous ne parlerons pas des espèces du groupe *Laburnum* qui comprend les *Cytisus Laburnum*, *C. alpinus*, *C. Alschingeri*, *C. ramentaceus*, etc., non plus que de celles qui appartiennent aux *Lembotropis*: *Cytisus nigricans* et *C. sessilifolius*. Nous nous arrêterons aux *Cytisus* proprement dits de Karl Koch, aux *Tubocytisus* de De Candolle ou encore aux *Wiborgia* de Moench.

Les plantes qui appartiennent à la section *Wiborgia* sont essentiellement caractérisées par un calice allongé, tubuleux, à deux lèvres, la supérieure bidentée et falciforme, le style plus ou moins incurvé, non élargi ni circiné, le légume comprimé.

On a invoqué, pour la séparation des espèces, le mode de groupement des fleurs, qui peuvent être latérales ou toujours terminales. Quoique exact dans la plupart des cas, ce caractère peut être défectueux parfois comme nous le verrons.

Les espèces de ce groupe qu'on rencontre dans les cultures sont les: *Cytisus capitatus*, *C. austriacus*, *C. elongatus*, *C. ratisbonensis* et *C. purpureus*. Le *Cytisus capitatus* Scheele, est une plante à tiges robustes, dressées, à feuilles formées de trois folioles, larges, oblongues, apiculées, poilues en dessous, glabrescentes à la face supérieure. Les fleurs sont nombreuses, d'un beau jaune, rapprochées au sommet des rameaux en une tête terminale, dense et corymbiforme, la corolle glabre; le fruit long de 3 centimètres environ est légèrement arqué, atténué, aigu, couvert de poils habituellement étalés. C'est un arbrisseau qui habite les bois calcaires de la plaine et les basses montagnes, en Bourgogne, dans le Jura, le Dauphiné, les Pyrénées, le Gers.

On le considère comme n'étant qu'une forme, très caractérisée il est vrai, du *Cytisus supinus* L.; plante moins élevée, dépassant rarement 2 à 1 décimètres, à tiges couchées, ascendantes, à fleurs moins nombreuses, à folioles moins larges, à légume sensiblement plus court. Le *Cytisus supinus* L. habite les coteaux et les bois calcaires de la Champagne, de la Lorraine, du Centre, du Dauphiné, les Pyrénées, etc. On le rencontre assez rarement aux environs de Paris. Une autre forme de la même espèce est le *Cytisus bisflorens* Host, pris quelquefois pour le *Cytisus prostratus* Scop. Les fleurs vernales y sont axillaires, disposées le long des rameaux où elles forment des grappes latérales. Ce caractère est intéressant et nous allons le retrouver dans d'autres espèces.

Le *Cytisus austriacus* L. n'appartient pas à la flore française. Il est facile à caractériser si l'on connaît bien le *Cytisus capitatus*. Il lui ressemble beaucoup, mais ses feuilles sont à folioles bien plus étroites, nettement mucronées à leur sommet, chargées d'une pubescence plus abondante sur les deux faces; les tiges sont dressées et plus élevées. La figure donnée par Jacquin dans le *Flora austriaca*, l. t. 21, est très exacte et marque bien les caractères distinctifs de cette espèce, avec le *Cytisus capitatus* également figuré t. 33.

Les *Cytisus elongatus* W. et Kit., est une espèce toute différente qui ne peut être confondue que difficilement avec d'autres. Les tiges sont robustes, hautes de 10 à 15 décimètres, dressés, rameuses, poilues; les feuilles, grandes cave des folioles obovales ou oblongues, obtuses, très légèrement mucronulées, velues sur les deux faces qui sont couvertes de poils apprimés; le calice est muni de longs poils étalés et abondants; les fleurs sont disposées en une longue grappe feuillée; les fruits sont velus dans toutes leurs parties.

Cette plante, qui est une des grandes raretés de la flore française, n'a encore été rencontrée chez nous que dans l'Ardèche, la Lozère et la Drôme. Elle est assez répandue en Hongrie et en Serbie. M. Rouy, dans sa *Flore de France*, ne la considère que comme une forme du *Cytisus hirsutus* L., espèce beaucoup plus commune en Europe et localisée en France, sous plusieurs variations, dans le département des Alpes-Maritimes.

Sous le nom de *Cytisus elongatus*, on rencontre dans les cultures une plante qui en est totalement différente et ne me semble être qu'une forme, à fleurs disposées en grappes latérales allongées, du *Cytisus austriacus*. Des échantillons analogues provenant d'Autriche existent dans l'herbier du Muséum.

Quant au *Cytisus ratisbonensis* Schæff; il est très voisin du précédent et quelquefois même considéré comme une sous-espèce affine au *Cytisus elongatus*. Il est différent par son port plus grêle, sa taille moins élevée, ses rameaux toujours un peu étalés ou ascendants, son calice à poils appliqués. Le *Cytisus falcatus* W. et Kit., avec des affinités très proches, en diffère également par ses tiges beaucoup plus basses, inclinées à la base et non dressées, peu rameuses, ses feuilles plus larges et ses fruits courbés en faulx.

Le *Cytisus purpureus* L. est bien distinct, par ses fleurs pourpres et la glabréité de toutes ses parties. Nous n'en parlerions pas si nous n'avions à signaler une forme qui nous semble d'origine hybride et, qui est cultivée dans les pépinières Simon-Louis, à Plantières, sous le nom de *Cytisus elongatus versicolor*. C'est une fort belle plante dont les organes tiennent le milieu entre ceux du *Cytisus purpureus* et une autre espèce qui n'est pas le *C. elongatus* mais que nous prenons pour le *Cytisus austriacus*. Le *Cytisus ratisbonensis* paraît s'hybrider aussi avec le *C. purpureus* et K. Koch a signalé une variété *purpurascens* qui pourrait bien avoir cette origine. Signalons encore, à propos du *Cytisus austriacus*, une variété à fleurs blanches, le *Cytisus leucanthus* W. et Kit.

P. HARIOT.

Exposition Universelle de 1900

Concours temporaire du 9 mai

Je me promenais, le 11 avril dernier, autour des serres monumentales destinées à abriter les expositions florales de quinzaine en quinzaine ; j'étais mélancolique, ou plutôt non ! je n'étais pas dans cet état caractérisé par une tristesse... qui sied si bien aux natures rêveuses. Disons-le de suite, j'avais le trac, oh ! mais un trac bien caractérisé, à mon côté et me tirant sur l'épaule mon appareil photographique à main, — selon la désignation officielle, ce qui peut vouloir dire qu'il y a des gens assez habiles, pour photographier avec leurs pieds ; oh ! la langue française !... Donc, mon appareil et moi, nous nous entretenions en vieux amis que nous sommes et nous nous demandions si nous allions opérer une de ces vues

Fig. 51. — *Façade extérieure d'une des grandes serres.*

traitresses qui feront dans l'avenir et les siècles futurs, s'il y a des siècles futurs ! la joie de nos arrière-petits-neveux. J'ai dit que j'avais le trac ; en effet, un coup d'œil jeté dans l'intérieur de la serre des étrangers m'avait suffit pour y voir un nuage de poussière et comme une sorte de charpente rappelant assez bien les portants d'une scène de théâtre... après la représentation... Là, c'était avant, mais les décors ne nous paraissaient pas prêts d'être en place et, d'ailleurs, la porte nous fût jetée au nez d'une façon un peu brusque et nous dûmes nous en retourner de l'autre côté, c'est-à-dire en face.

Seulement, pour nous venger, mon appareil et moi, nous nous mîmes à bonne distance et d'un coup de doigt (voyez qu'il n'y a pas besoin de ses pieds), nous pinçâmes ladite serre, y compris ceux qui l'accompagnaient, personnages obligés de tout premier plan qui se respecte (fig. 51).

Nous revînmes donc de l'autre côté, à la serre française, nous vîmes là un monde d'ouvriers s'y agitant ; le nuage de poussière y était bien aussi, mais plus noble cette fois, car c'était de la belle et bonne terre qu'on remuait et déjà la forme des massifs s'y dessinait... Dans une des travées une table avait été dressée, un certain nombre de personnages l'entouraient, tous paraissaient fort occupés ; les uns parlaient très haut, les autres s'agitaient, d'aucuns semblaient un peu énervés... mais un bon rire sonore partait du groupe et tout semblait s'arranger. Notre ami Martinet allait, venait, traçait, indiquait à chacun sa place... La scène se préparait ; on allait jouer le premier acte de cette revue de l'Horticulture dont nous voyions là, devant nous, les machinistes et les principaux acteurs... l'occasion était bonne de saisir la scène.

A nous notre bonne jumelle et, voilà le groupe pincé, l'ami Martinet compris... (fig. 55). Malgré cela, notre trac continuait, car, nous disions-nous, si le 11, on en est encore à tracer de vagues lignes qui seront du gazon ; si nos excellents collègues en sont encore à se courber sur des plans, comment feront ils pour y découvrir la baguette magique qui opérera le miracle de pouvoir frapper les trois coup le 18 au matin ?

Nous fîmes demi-tour réservant nos plaques pour ce jour là et nous fîmes bien, car en fidèle compagne qui ne ment jamais, notre jumelle vous donne ici la réelle vue du prodige accompli (fig 56) ; en effet, c'est un vrai tour de force qui révèle chez ses auteurs une ténacité très grande, une volonté absolue, un goût parfait... Les collaborateurs ont droit aussi à nos félicitations, car, jamais activité pareille n'a été déployée et, pour faire de cette grande serre ce que nous avons vu et ce que vous voyez dans l'épreuve représentant la commission en travail et la photographie donnant la vue d'ensemble, prise le 18 au matin, il faut vraiment avoir accompli des prodiges d'activité et de bonne volonté Pour le moment on est tellement habitué à dire que rien n'est prêt, qu'on finit par ne plus s'apercevoir des efforts presque surhumains qui s'accomplissent ; plus tard on saura rendre justice à ceux qui auront été les ouvriers de tous les jours de la grande œuvre pacificatrice par excellence, quelques petits documents, du genre de ceux que nous montrons aujourd'hui, serviront à écrire l'histoire de l'exposition d'horticulture de 1900, nous pourrons de temps à autres, les compléter : les vues instantanées seront dans l'avenir les preuves les plus parfaites qu'on pourra consulter !

NOEL LAVERDY.

* * *

2 CONCOURS TEMPORAIRE

Nous sommes heureux de pouvoir présenter aujourd'hui à nos lecteurs une vue d'ensemble de la serre française, pendant le second concours temporaire.

Cette reproduction photographique en couleurs, prise directement d'après nature, est bien, croyons-nous la première de ce genre qui ait jamais été offerte au public. Si on considère, en outre, qu'elle paraît quelques jours seulement après la fermeture du concours, on conviendra que *Le Jardin* est parvenu à exécuter à l'intention de ses lecteurs, un petit tour de force, qui marque, d'ailleurs, une des principales étapes franchies dans la voie des reproductions en couleurs faites directement d'après nature.

LES FLEURS DE PLEINE TERRE

Les concours temporaires promettent de nous montrer successivement les merveilles de nos parterres; cette fois-ci, cela a encore été le triomphe des plantes bulbeuses ainsi que celui des plantes annuelles et vivaces à floraison vernale.

En tête de liste des lots de fleurs coupées, il faut citer le superbe lot de M. E. Thiébaut, de Paris, qui nous montrait, avec un ensemble parfait comme disposition de couleurs, près de 2/5 variétés de plantes bulbeuses ou dominaient plus de 100 variétés de Tulipes doubles et 90 variétés de Tulipes simples, c'est-à-dire la quintessence des variétés de ce beau genre. Les Tulipes doubles, aux formes étoffées, pouvaient parfois rivaliser comme ampleur avec des Pivoines, alors que les simples, plus gracieuses, attiraient par la grâce de leur forme. Noté au hasard, dans les Tulipes doubles : *Bleu céleste*, ardoisée : *Rose de Provence*, jaune et vert; *Mariage de ma fille*, rose strié blanc; dans les Tulipes simples : *Joost van Vondel*, blanc strié rouge; *Globe de Rigaud*, violette; puis les Tulipes de Darwin, perroquets, flamandes, et, comme complément, des Renoncules, Anémones, Narcisses, etc. Donnons une mention spéciale à deux Iris rares et oubliés : l'*Iris iberica* et l'*Iris Sari*, qui ont attiré l'attention de tous les amateurs par la bizarrerie de leur coloris.

M. Thiébaut-Legendre, de Paris, avait également un très joli lot de fleurs coupées, composé de *Gladiolus Lemoinei*, *G. Colvillei*, *Ixia*, Tulipes doubles et simples, Renoncules, Anémones, Giroflées jaunes, etc., formant un ensemble agréable à la vue. Remarqué dans ce lot, la curieuse *Tulipa cornuta*, aux divisions linéaires et déchiquetées.

Comme lot de plantes vivaces, M. Férard, de Paris, avait apporté les plus jolies espèces en fleurs à cette époque, c'est-à-dire des Aquilegies hybrides de *cærulea*, des *Primula cortusoides amœna*, *P. japonica*, Auricules, Gyroselles, *Viola cornuta* et ses variétés, le tout exposé de façon à faire valoir la valeur des plantes. Noté dans cet apport, une *Corbeille d'or compacte à fleurs jaune pâle (Alyssum saxatile)*.

M. Thiébaut-Legendre, déjà cité, avait un carré de plantes vivaces fleuries dont quelques-unes bien intéressantes, telles le *Thermopsis fabacea* aux grappes de fleurs jaunes, le toujours joli *Phlox divaricata*, l'*Egopodium podagraria* à feuilles panachées de blanc, et surtout le charmant *Phlox nivalis atropurpurea*, plante rase qui pourrait faire de jolies bordures avec le *Phlox divaricata* placé derrière.

MM. Cayeux et Le Clerc avaient exposé un beau massif de Giroflées *grosse espèce* et *Empereur*, bien fleuries, et formant un groupe comme il est peu souvent donné d'en voir dans ce genre de plantes. M. Férard avait réuni en un massif des plantes annuelles variées : Linaires, *Schizanthus*, *Laya elegans*, Giroflées jaunes, et, parmi ces dernières, une nouveauté à fleurs presque blanc crème.

MM. Billiard et Barré, de Fontenay, montraient un massif de Cannas florifères superbes comme variétés, dont toutes seraient à nommer; nous avons noté comme très remarquables : *Le Parisien*, bouquet énorme de fleurs très grandes, rouge saumon cuivré; *Pasteur*, rouge groseille vif; *Bijou*, d'un joli rose bordé de jaune. Nous avons également trouvé avec plaisir des Giroflées jaunes doubles dans leurs variétés brunes et violettes dans le lot de M. Valtier, de Paris. Le plus beau massif de plantes annuelles était celui de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie., de Paris, qui exposaient en potées les jolies fleurs de saison : Pensées, *Mimulus*, Myosotis, Linaires, Escholtzies, Coquelicots, Pétunia, Réséda, avec un certain nombre d'espèces, parmi celles citées, obtenues par le forçage. Le tout était présenté sous forme de massif tout à fait régulier.

Dans les massifs de plein air, M. Gravereau avait disposé ses belles variétés de Pensées unicolores et multicolores, son charmant *Nemesia d'Afrique nain* par couleurs : blanc, jaune, rose et blanc, rouge cramoisi, des Myosotis,

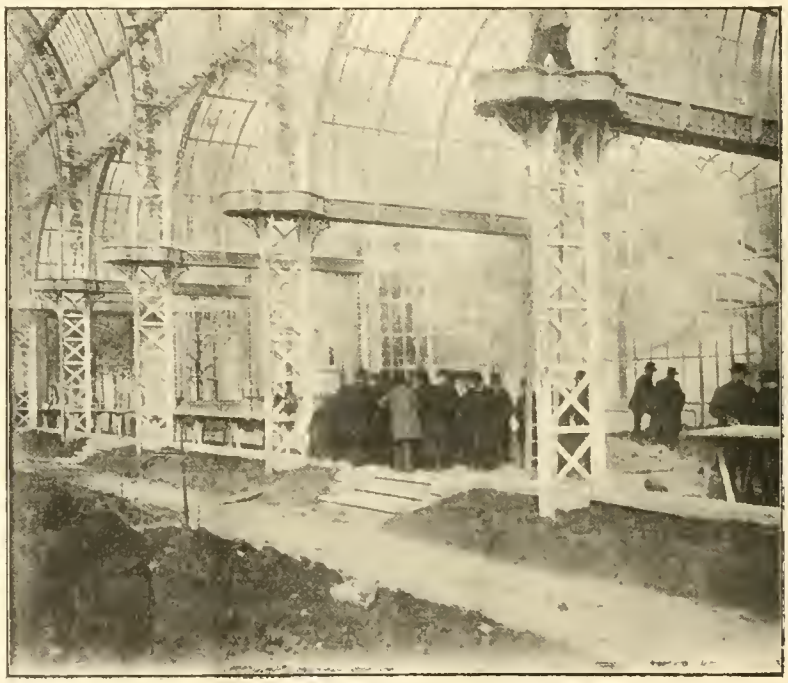


Fig. 55. — *Vue intérieure d'une des grandes serres le 14 avril 1900.*

une variété de Giroflée jaune couleur *acajou foncé*. Enfin, de M. Nonin, de jolies Auricules bien fleuries, de MM. Trimardeau et Perret, des Pensées. Voici ce qui nous a paru le plus saillant dans ce concours. JULES RUDOLPH.

***

ORCHIDÉES

Les Orchidées, encore une fois, étaient plus remarquables par leur qualité que par leur quantité; mais deux lots au moins étaient réellement de haute qualité. Le premier, présenté par M. Doin, renfermait des Orchidées bien variées, et qui, presque toutes, étaient représentées par des formes d'élite; notons spécialement un *Cattleya Skinneri alba*, belle plante bien fleurie, un superbe *C. Schilleriana*, le rare *Odontoglossum Lindeni*, un *Phaius* × *Normani tenebrosus* d'un très riche coloris, le *P.* × *Cooksoni*, le *Lælia superbiens*, ravissante Orchidée

qu'on ne voit pas assez souvent et qui ne donne pas toujours, il est vrai, d'aussi brillantes floraisons ; de bonnes variétés d'*Odontoglossum luteo-purpureum*, *O. triumphans*, des *Cattleya*, *Mendeli* et *C. speciosissima* superbes (ce dernier de coloris clair, mais d'une forme remarquable), un bon *Lælia purpurata*, puis l'*Aspasia lunata*, le *Maxillaria Sanderiana*, les *Odontonglossum Rossi* et *cirrhosum*, *Cymbidium Lowianum concolor*, *Cypripedium* × *Wattieau* et *C. macropteram*, etc.

Le lot de M. Maron, horticulteur à Brunoy, était installé dans la serre construite sur le Cours-la-Reine par M. Cochu. Il se composait d'un petit nombre d'hybrides de l'exposant, déjà connus, et d'une nouveauté, le *Lælia* × *Mozart*, issu du *L. lobata* et du *L. purpurata*, c'est-à-dire du même croisement que le *L.* × *pulcherrima*. Plusieurs variétés en étaient présentées, les unes assez voisines du *L. purpurata*, mais un peu plus petites, bien entendu, et d'un coloris rose avec le labelle rouge foncé, d'autres plus

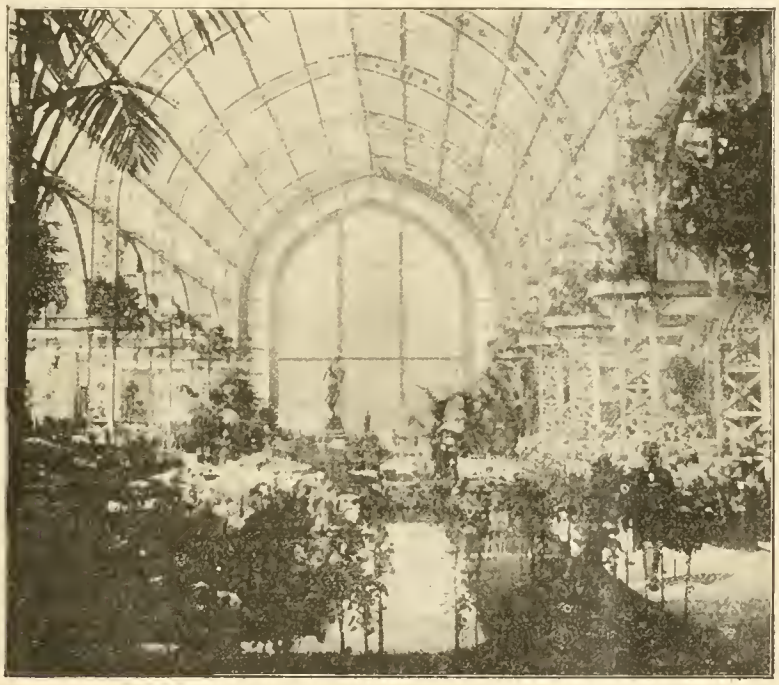


Fig. 56. — *Vue intérieure de la même grande serre, le 18 avril 1900.*

intermédiaires ; la variété *Madame Nagelmackers*, en particulier, était très foncée. Les autres plantes étaient : le *Lælio-cattleya* × *Impératrice de Russie*, dont nous avons déjà parlé, et sa nouvelle variété *superba*, lavée de rose pâle sur les pétales, les sépales, le disque et le bord antérieur du labelle ; le *L.* × *radiata*, le *L.* × *Henry Greenwood*, le *L.* × *callistoglossa*, le *Cattleya* × *Louis Chaton*, le *Lælia* × *Latona*. En dehors des hybrides, M. Maron exposait aussi le *Lælia Digbyana* et un *Lycaste Skinneri alba*.

Parmi les autres lots figurant dans le palais de l'horticulture, celui de M. Béranek était le plus considérable et bien composé. En dehors des Orchidées de la saison, à peu près les mêmes que lors du concours précédent, nous avons remarqué un superbe *Cattleya Luddemanniana*, très ample et bien coloré, de bons *C. Mendeli* et *Mossiæ*, *Cypripedium bellatulum* et *Rothschildianum*, *Miltonia Warscewiczi* etc.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, avaient encore un joli groupe dans lequel il faut signaler un nouveau *Cypripedium* hybride, le *C.* × *Colonel de Villebois-Mareuil*, issu du *C. ciliolare* et du *C. Charlesworthi*, et très agréable, deux bons *Cattleya Trianæ*, les *Vanda Kimballiana*, *Cattleya Skinneri*, *Cypripedium insigne marginatum*, etc.

M. Régnier, de Fontenay-sous-Bois, avait un groupe analogue à celui de la dernière fois, avec un très bon *Phalænopsis amabilis Dayana*, à fleurs remarquablement grandes.

En face d'un tout petit lot exposé par M. Edouard André, et qui n'offrait pas d'intérêt spécial, M. Dallé avait, comme au précédent concours, disposé gracieusement un joli groupe d'Orchidées à côté de ses belles plantes à feuillage. Les Orchidées appartenaient à peu près aux mêmes espèces que le 18 avril ; signalons en outre, deux *Oncidium Marshallianum*, bien colorés, *Odontoglossum Edwardi* et *O. Reichenheimi*, *Cattleya Mossiæ Reineckeana*, *Miltonia vexillaria*, etc.

G. T. GRIGNAN.

* * *

LES ARBUSTES D'ORNEMENT

Les Rosiers, Lilas, et Azalées constituaient le fond du Concours temporaire du 8 mai. Les Clématites et les arbustes d'ornement variés ajoutaient l'éclat de leur coloris et l'élégance de leurs formes. Les Azalées sont représentées par les lots de MM. Moser, Croux et Debille, pour la France. Dans l'exposition de M. Moser, il faut signaler tout particulièrement les variétés suivantes d'*Azalea mollis* et *A. pontica* : *Baron Constant de Rebecque*, *Salmonea plena*, *Comte de Gomer*, *Bouquet de Flore*, un fort joli semis (n° 901) remarquable par sa floribondité et le coloris feu clair de ses fleurs, etc.

A noter encore, *Azalea pontica* type, *A. linearifolia* curieux avec ses pétales linéaires, *A. amœna obtusa* et *A. Reine Emma des Pays-Bas*.

M. Moser montrait encore des Rhododendrons hybrides de *R. caucasicum* à floraison hâtive, de semis ; une plante hybride de *Rhododendron* et d'*Azalea sinensis* à fleurs blanches ; l'*Azalea mollis* hybride *Président Viger*, de toute beauté.

M. Croux n'exposait que des semis au nombre de 17, dont quelques-uns particulièrement méritants : 509, 506, 512, 517.

De M. Debille, de Versailles, l'Azalée *Madame Moreux*, provenant d'une branche fixée de la variété *Impératrice des Indes*. C'est une excellente plante bien distincte du type par ses pétales ondulés et frangés, à bordure blanche beaucoup plus marquée.

Les Lilas se présentaient en foule : à M. G. Boucher, un lot de fleurs coupées et un autre de touffes où nous remarquons : *Madame Moser*, *Lucie Baltet*, *Madame Abel Chatenay*, *Madame Lemoine*, du plus beau blanc, *Macrostachya* à thyrses épais et compacts, etc.

La maison Baltet, de Troyes, ne présentait pas moins de 60 variétés parmi lesquelles les obtentions de l'établissement : *Corinne*, *Lucie Baltet*, *Croncels*, *Aline Mocqueris*, *Ville de Troyes*, etc., toujours estimées.

C'est aussi la maison Lemoine, de Nancy, avec les types sortis de ses cultures, d'européenne renommée : *Charles Joly*, double à fleurs foncées, *Arthur W. Paul*, *Madame Lemoine*, double blanc virginal, *Negro* simple, remarquable par sa teinte qui ne dément pas le nom qui lui a été conféré et quelques doubles encore inédits, etc. Sans vouloir empiéter sur le domaine de la floriculture, signalons en compagnie des Lilas, *Anemone sylvestris flore pleno*, très élégant et *A. sylvestris grandiflora*, bonne amélioration du type indigène.

Des lots de fleurs coupées, il faut encore noter les Lilas de M. Gouchault, d'Orléans, de l'Ecole d'horticulture du

refuge du Plessis-Piquet, de M. Lecointe, de Louveciennes, avec la variété d'un beau blanc *Mlle Fernande Viger*.

Les Rosiers formaient à eux seuls une bonne partie de l'exposition ; c'étaient les variétés obtenues par M. Nabonnand, du golfe Jouan, dont un certain nombre (environ 50) encore inédites ; les Rosiers à haute tige de M. H. Defresne, de Vitry, avec étiquettage portant la date de l'obtention ; les hautes tiges également de M. G. Boucher ; les basses tiges de M. Lévêque, d'Ivry ; la collection de M. Rothberg, de Gennevilliers. Enfin, un petit lot exposé par M. Mari, de Nice, n'était composé que de nouveautés de Roses-Thé dont quelques-unes seulement étaient nommées : Thé *Madame Mari*, *Madame Vermorel*, *Berthe Dupré*, *Madame Henri Moser*.

Ce qui frappait tous ces lots de Rosiers, c'était la végétation vigoureuse, le parfait état de floraison, sans oublier l'étiquettage exact. Les amateurs de Roses avaient de quoi choisir, qu'ils s'adressent aux meilleures variétés déjà connues ou aux nouveautés de MM. Nabonnand et Mari.

Les Clématites à grandes fleurs étaient bien représentées par MM. G. Boucher et L. Paillet, de la vallée de Châtenay, qui avaient apporté le dessus du panier des variétés les plus méritantes et les plus belles.

Voici maintenant, à M. L. Paillet, une collection de 50 Pivoines en arbre, où nous remarquons outre des formes anciennes, des variétés importées du Japon en 1890, et la Pivoine à fleurs panachées introduite en 1900.

Dans le lot d'arbustes variés, nous trouvons M. Croux, avec des Lilas, des *Berberis*, des Cytises, le *Genista multiflora alba*, le *Wistaria sinensis alba*, l'*Ulex hibernicus*, très gracieux pour un Ajonc, l'*Aronia floribunda* également intéressant, etc. ; M. D. Bruneau, de Bourg-la-Reine, qui nous montrait le parti qu'on peut tirer de l'arbre de Judée (*Cercis*) en l'élevant en pyramide ; M. Lecointe, avec des *Caragana pygmæa*, *speciosa* et M. Lemoine, de Nancy.

Là c'était un lot hors ligne que nous avions sous les yeux. En partant des *Deutzia gracilis* S. et Z., *D. parviflora* Bunge, *D. discolor purpurascens* Franchet, nous trouvions ces merveilleuses obtentions qui ont fait sensation à juste titre : *Deutzia gracilis capitata*, *roseu*, *venusta* ; *D. Lemoinei* et les variétés *compacta* et *Boule de neige* ; *D. discolor grandiflora* et deux formes encore inédites *D. discolor floribunda* et *parviflora* × *purpurascens*.

P. HARIOT.

***

LES LÉGUMES

Nous avons constaté qu'à ce deuxième concours, le nombre des exposants de légumes était des plus restreints. A part le très beau et très important lot de la Maison Vilmorin-Andrieux, nous n'avons à citer qu'un apport de *Choux Milan de Pontoise*, dont quelques pieds portent fleurs ; cette variété très tardive, que les cultivateurs de Cergy nous apportent tout l'hiver sur le carreau des Halles de Paris, était exposée par le Syndicat des Cultivateurs d'Argenteuil.

De M. Franck de Préaumont, trois corbeilles de beaux Champignons.

Dans l'exposition de MM. Vilmorin-Andrieux, nous avons remarqué d'énormes Chicorées frisées : *grosse pancalière*, *de Ruffec*, *fine d'été* (race parisienne) et *frisée de Meaux* ; de magnifiques Scaroles : *blonde à feuille de Laitue*, *ronde verte* ; des Laitues : *blonde de Berlin*, *Crêpe à graine blanche*, *Lorthois*, *verte grasse frisée de Californie*, *frisée à couper Beauregard* ; la *Romaine grise ou plate maraîchère* ; les Poirées : *verte à carde blanche* et *à carde jaune du Chili* ; une superbe collection de petits Radis et le *Radis jaune d'été* ; l'*Arroche blonde* et l'*Arroche rouge foncé* ; des Pommes de terre nouvelles sur assiettes : *Marjolin*, *Victor* (extra hâtive), *Belle de juillet*, *à feuille d'Ortie*, etc. ; des potées de Cresson *de fontaine*, *alénois frisé*, *alénois commun* ; des terrines de Mâches : *verte à cœur plein*, *coquille*, *d'Italie à feuilles de Laitue* ; les Navets *de Milan blanc*, *rouge plat très hâtif à feuilles entières* et *à forcer demi long* ; la *Betterave rouge noire plate d'Egypte* ; des pieds de Fenouil de Florence ; l'*Aubergine violette hâtive* et l'*Aubergine ronde très grosse* ; les Epinards : *lent à monter* et *d'été vert foncé* ; le *Chou-Rave blanc hâtif de Vienne* ; la *Fève de Séville* (longue cosse) ; les Concombres : *jaune hâtif de Hollande*, *brodé de Russie* ; le *Navet écarlate du Kashmir* ; les Artichauts : *vert de Provence* et *gros camus de Bretagne* ; de beaux pieds de *Moutarde de Chine à feuilles de Chou* ; les Carottes, les Oignons, les Tomates, etc., étaient dignement représentés.

Malgré la saison avancée, nous voyons de beaux *Chou-Brocoli blanc extra tardif* en parfait état.

Pour terminer, nous citerons, des mêmes présentateurs, la belle collection de Haricots verts : *d'Alger nain*, *Flageolet gloire de Vitry*, *nain blanc quarantaine*, *nain Mange-tout extra hâtif*, *Incomparable*, *Suisse nain blanc hâtif*, *de Bagnolet*, *très hâtif de Chalandray*, *Emile*, *nain Gloire de Lyon*, *nain Roi des beurres* (Mangetout), *nain Merveille de Paris*, *Suisse rouge*, *Sabre nain* (*très hâtif de Hollande*) et enfin le *Flageolet nain Triomphe des châssis*.

HENRI THEULIER, FILS.

***

LES PLANTES DE SERRE ET L'ART FLORAL

Le deuxième concours temporaire a été comme le précédent, tout en étant plus important, merveilleusement réussi. C'était dans la grande serre de la section française et dans la partie restée libre de la section étrangère, une profusion, une véritable débauche de couleurs se détachant en notes claires ou vives sur les verts variés des feuillages.

Il est fort difficile, dans un bref compte-rendu, de décrire fidèlement l'aspect d'ensemble d'une exposition. Je dirai donc simplement que la grande serre réservée à la section française était occupée ; à l'entrée, par une belle corbeille de Calcéolaires, tandis que, sur les côtés, étaient des massifs de Lilas et de plantes de serre et que, les plates-bandes se succédant jusqu'au fond, étaient garnies de jolis Rosiers ; les deux galeries latérales étaient, comme la fois précédente, réservées aux expositions de fleurs coupées sur table et à de jolies expositions de plantes de serre disposées en massifs dans les bow-windows, tandis qu'au centre de la rotonde était un massis de Lilas et d'autres arbustes d'ornement à fleurs et que, dans les plates-bandes latérales, s'épanouissaient des *Azalea mollis* et toute une série de plantes vivaces. Le grand massif du centre de la partie restée libre de la serre de la section française, était superbement garni d'Azalées de l'Inde en beaux exemplaires et variétés ; dans les plates-bandes, étaient disposées des lots d'*Azalea indica*, d'*A. mollis*, d'*A. sinensis*, d'arbustes d'ornement fleuris à l'époque normale ou un peu avancés, etc. ; exposés par des horticulteurs étrangers et par des horticulteurs français.

C'était une véritable orgie de nuances brillantes que le massif d'Azolées et de Rhododendrons, de M. Seidel, toutes ces couleurs jetaient une note claire et vive qui, parfois même, éblouissait la vue. Ce massif était autant remarquable par son bel ordonnancement que par la disposition tout à fait artistique, qui mettaient les plantes en valeur ; les plantes étaient suffisamment distancées les unes des autres et ressortaient bien sur le fond vert foncé des branches d'Epicea couchées très discrètement sur le sol.

Ce massif avait été sablonné, au centre, étaient disposées de jolies variétés de Rhododendrons, aux fleurs de tons doux ravissants, obtenues dans l'établissement Seidel ; j'ai noté : *Kaiser Wilhem*, *Professeur docteur Drude*, *Professeur docteur Witmuck*, *Ella* variété nouvelle encore inédite.

Aux quatre coins étaient quatre volumineux exemplaires d'*Azalea* var. *Hexe* (Sorcier) à fleurs rouge vif, variété vigoureuse d'obtention allemande née d'une fécondation entre l'*A. amœna* et l'*A. indica* ou *Duc de Nassau* et se prêtant merveilleusement au forçage ; elle est aussi utilisée comme porte-greffe. Ces quatre volumineux exemplaires ont dix-huit ans, me dit-on. Tous les autres exemplaires, également à tige, montrait le genre de culture allemande et sont greffés sur Rhododendrons. Ce genre de greffage innové par M. Seidel, il y a seize ans est maintenant employé exclusivement dans son établissement ; il a été décrit dans le *Jardin*, en 1897, n° 254.

Dans la serre de la section française, les exposants étaient nombreux et il y avait une grande diversité d'apports.

Tout à fait ravissants et admirablement fleuris étaient les *Phyllocactus* de M. Simon, disposés en plusieurs massifs

1075 npmss. JASS.

EXPOSITION UNIVERSELLE

Vue intérieure du Palais de l'Horticulture (section française), pendant le concours temporaire du 9 au 13 mai.

(Reproduction photographique en couleurs exécutée directement d'après nature.

dans les bow-windows; noté les variétés suivantes : *Sylphide, aurantiacus superbus La France, Incomparable, carnea splendida, M. Rivière roseus floribundus, Henri Schumberger*, etc.; les *Epiphyllum Gartneri* et *E. Makoyanum*, du même exposant, étaient couverts de fleurs.

Le lot de M. Vallerand était un petit bijou; il était composé de *Gloxinia* des variétés *Mme Guillemain Mme Dupuis, Patrie, Le Progrès*, etc., parmi lesquels étaient disséminés des : *Streptocarpus hybride, Achimenes* var. *Docteur Haffi*, etc., et de gentilles potées du *Scutellaria costaricana*.

Admirables comme exemplaires à tige et comme floraison parfaite et bien colorés, étaient les *Bougainvillea glabra Sanderiana* de M. Nonin, cette plante que les fleuristes utilisent beaucoup maintenant avec raison.

MM. Duval exposaient : un joli choix d'*Anthurium Scherzerianum*, les uns aux spathes rouges unicolores, les autres aux spathes pointillées, atteignant la perfection; bien remarqué l'exemplaire nommé *Silvestre de Sacy* qui doit être unique dans les *A. Scherzerianum* comme grandeur des spathes et bonne tenue, et de beaux exemplaires de *Vriesea* hybrides et de très gros spécimens d'une culture parfaite d'*Hydrangea* variés.

De MM. Cappe et fils, également une belle série d'*Anthurium Scherzerianum* à spathes ponctuées.

MM. Dallé, Chantin, Delavier et la Société du Casino de Monte-Carlo exposaient encore de beaux groupes de plantes de serre variées dont je reparlerai.

La maison Vilmorin avait garni plusieurs massifs, l'un de Calcéolaires hybrides variés superbes, les autres de Cinéraires hybrides à fleurs simples et à fleurs doubles.

L'art floral n'était représenté que par un seul exposant, M. Debrie-Lachaume, qui avait une corbeille de plantes à feuillage coloré, une gerbe d'Œillets et surtout une superbe composition florale comprenant principalement des fleurs d'Orchidées; c'était une légère corbeille en bambou, d'où partait au centre une svelte armature également en bambou, dont deux branches se recourbaient élégamment dans le haut, genre de corbeille qui sied si bien aux compositions en Orchidées. Sur la corbeille et l'armature, étaient fixés çà et là des piquets plus fournis dans le bas, dont certains étaient formés de feuilles de *Begonia Rex* var. *Lucie Closon* et autres, *Polypodium, Asparagus* variés, parmi lesquels s'épanouissaient des fleurs d'Orchidées : *Cattleya Mendeli, C. Mossiæ, C. Schrederi, C. Skinneri, C. intermedia, Masdevallia Harryana, M. Veitchi, Cypripedium* variés, etc.; dans le haut, les faisceaux étaient plus souples, certaines des Orchidées déjà citées se trouvaient de place en place, tandis que des fleurs et des grappes de : *Cattleya citrina, Odontoglossum citrosmum, O. Alexandræ, O. vexillarium, O. citrosmum, O. Edwardi, O. luteo purpureum, Oncidium Marschalli, O. sarcodes, O. concolor Dendrobium Dalhousianum, Cymbidium Lowi*, s'inclinaient et retombaient dans une position toute naturelle et formaient un ensemble des plus délicieux.

ALBERT MAUMENÉ.

***

Les FRUITS FRAIS et les FRUITS CONSERVÉS FRAIS

Section française. — Nous avons encore pu admirer des fruits conservés frais, sur la nomenclature desquels je ne m'étendrai pas, les lots de MM. Salomon et fils, Michin, Sandron, Luquet et Chevillot, pour les raisins, et celui de M. Mottheau, pour les poires et pommes, étant à peu près les mêmes qu'au dernier concours du 18 avril.

Le Jury a, du reste, compris tout le mérite qu'il y avait à conserver fort longtemps les raisins en accordant à chacun des présentateurs de raisins un premier prix; en ce qui concerne les poires et pommes, cela n'a aucun mérite à ses yeux, puisqu'il ne les a pas récompensés.

Dans les nouveaux exposants, signalons : Le syndicat des cultivateurs d'Argenteuil avec quelques poires *Catillac* et *Duchesse d'hiver ;* M. Barrière avec des pommes *Blanc d'Espagne*(?) et *Reinette de Canada* et M. Jourdain avec des *Calville* et des *Api*.

Dans le kiosque de MM. Parent oncle et neveu, un très beau lot d'arbres fruitiers avec fruits à maturité; en outre, de superbes Cerisiers chargés de gros fruits, on remarque : un Figuier *Blanche d'Argenteuil*, des Groseillers à grappes rouges, un Groseillier à maquereau *Peace Maker* et des Framboisiers *Hornet* et *Quatre saisons blanc;* des caisses de cerises, pêches *Amsden* et *Alexander*, framboises, groseilles, etc. Enfin un magnifique lot de fraises et Fraisiers en pot, *Dr Morère, Louis Vilmorin* et d'énormes *Général Chanzy* qui ont fait l'admiration de tous les visiteurs

MM. Cordonnier et fils présentaient, dans trois vitrines, un superbe lot de pêches *Alexander, Honeywell* et *Amsden*, un lot de raisins conservés frais *Black Alicante* et *Gros Colman* et de raisins nouveaux *Forster's White Seedling* et *Frankenthal*, et enfin des caisses de cerises *Anglaise May Duke, Bigarreau Recerchon* et des prunes *Reine-Claude* et *Le Czar;* l'ensemble formait une exposition remarquable.

La Société régionale d'horticulture de Montreuil-sous-Bois avait un lot des Fraisiers et Cerisiers en pot, ainsi qu'une petite vitrine contenant des pêches *Amsdem*, des cerises *Anglaise* et de très belles fraises *Dr Morère*.

M. Millet présentait un beau lot de fraises 4 saisons *Duru, Généreuse de Marchand, à feuilles gaufrées* de semis à *fruits ronds*, etc.

MM. Bordelet fils aîné, de grosses fraises *Dr Morère*; M. Berthault-Cottard, diverses variétés où l'on remarque d'énormes *Louis Gauthier*; M. Franck de Préaumont, un remarquable lot de *Dr Morere*; M. Mesle, du *Général Chanzy*, etc.

M. Marc Antoine avait, dans son apport très complet de fleurs et fruits, (*cédrats, limons oranges, mandarines*), d'énormes *Cédrats à gros fruits* et des *Bigaradier à fruits corniculés*, dont les formes bizarres ont été remarquées.

Section russe. — Le lot collectif des exposants russes était le même qu'au dernier concours, mais moins important cependant, les beaux et gros fruits étant partis les premiers.

Section des Etats-Unis. — La méthode, l'ordre et l'esprit pratique dont les organisateurs de cette remarquable exposition ont fait montre, sont dignes d'être considérés comme modèles. Chaque société d'horticulture des Etats-Unis ayant pris part à ce concours a fait imprimer le nom de la variété, celui du producteur et le lieu de production sur des cartes uniformes; je compte entretenir, du reste, les lecteurs du *Jardin*, de cette remarquable organisation dans le prochain numéro.

Tous les fruits présentés étaient dans un état parfait de conservation, on y remarquait les variétés locales : *Jonathan* très rouge et très recherchée, *Smith, Minkler, York imperial, Golden Russet, Baldwin, Wine sap*, etc., changeant de grosseur et souvent d'aspect selon l'Etat dans lequel elles avaient été récoltées. J'engage les arboriculteurs et les amateurs de fruits à visiter cette section très intéressante.

J. M. BUISSON.

LES ARBRES ET ARBUSTES
à feuilles colorées ou panachées

(*Suite* (1)).

Lycium. — *Lycium barbarum foliis aureo-variegatis.* — Feuillage marginé de jaune. Superbe acquisition, mais peu répandue.

Malus (Pommier). — Les Pommiers panachés sont, généralement, peu remarquables ; mais nous croyons cependant devoir les citer :

Malus baccata foliis aureo-variegatis. — Feuilles marginées de jaune.

Malus communis aucubæfolia. — Feuilles tachées de jaune.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 309 et suivants.

M. communis aurea. — Feuilles entièrement jaunes. Fruit assez gros, mûrissant en juillet, très bon. Ce fruit a une certaine analogie avec la variété dite *Borowitsky.*

M. communis foliis argenteo-marginatis. — Feuilles bordées de blanc, passant au jaune clair.

M. communis Mirolei. — Feuilles marginées de blanc. Panachure constante et très jolie.

Negundo (Erable Négundo). — *Negundo acroides aurea marginata elegans.* — Feuilles panachées de jaune, passant au blanc jaunâtre en vieillissant.

N. acroides foliis albo-variegatis. — Ce petit arbre est sans contredit le plus beau de tous les arbres à feuillage panaché. Sa superbe panachure blanche produit un effet incomparable.

N. acroides foliis albo-marginatis. — Folioles bordées d'une étroite bande blanche.

N. acroides foliis aureo-marginatis. — Folioles largement marginées de jaune. Très belle variété, plus vigoureuse que le Négundo panaché de blanc.

N. acroides foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachées de jaune. Panachure peu constante.

N. acroides versicolor. — Arbrisseau compact, de vigueur modérée. Folioles bordées d'un jaune verdâtre peu apparent.

N. acroides violacea aurea variegata. — Cette variété du *N. acroides violacea* (connu plutôt sous le nom de *N. californicum* hort.) a les feuilles panachées de jaune. Variété inconstante.

Ornus (Frêne à fleurs). — *Ornus europæa foliis variegatis.* — Feuillage pointillé de blanc.

Osmanthus. — *Osmanthus aquifolius marginata aurea.* — Feuillage persistant; feuilles épaisses, à dents terminées par une épine, bordées de jaune.

O. aquifolius variegata heterophylla. — Feuilles de forme variable, panachées de blanc.

Les *Osmanthus* ne dépassent pas 1m25 à 1m50 sous le climat du Nord de la France, où ils craignent les hivers rigoureux. Ils demandent une situation abritée et un terrain léger et perméable.

Pachysandra. — *Pachysandra terminalis foliis variegatis.* — Arbuste très nain, à feuilles épaisses, coriaces, persistantes, marginées de blanc. Fleurs blanches, odorantes, en avril-mai. Cette plante supporte parfaitement nos hivers et convient pour bordures.

Padus. — *Padus Mahaleb* Borck. (*Cerasus Mahaleb* Mill.). — Le Mahaleb ou Sainte-Lucie possède les variétés suivantes à feuilles panachées :

P. Mahaleb cochleata variegata. — Feuilles cucullées, bordées de blanc peu apparent. Cette variété est vigoureuse et peut former un petit arbre de 4 à 5 mètres.

P. Mahaleb foliis argenteo-marginatis. — Arbrisseau peu vigoureux, ne dépassant pas 1m50 de hauteur. Feuilles plus réduites que celles du type, marginées de blanc. Cette variété est très jolie, mais elle manque de vigueur.

P. Mahaleb foliis aureis. — Arbrisseau ou petit arbre à feuillage vert jaunâtre.

Padus racemosa Lam. (*Prunus Padus* L.). — Cet arbre bien connu par son joli feuillage, ses fleurs blanches en longues grappes, ses fruits noirs et ses rameaux à écorce pointillée, a plusieurs variétés à feuilles panachées. Les suivantes sont les plus répandues :

P. racemosa aucubæfolia. — Feuilles pointillées de jaune. Variété très constante.

P. racemosa aurea. — Feuillage jaune, surtout au départ de la végétation.

P. racemosa foliis marmoratis. — Feuilles allongées, marbrées de jaune.

P. racemosa heterophylla variegata. — Feuilles diversement conformées, parfois rongées, pointillées et marbrées de jaune.

Le *Padus serotina* Agardh. (Merisier de Virginie) a donné une variété à feuilles panachées, mais dont la panachure est si peu constante qu'elle ne mérite pas d'être cultivée.

E. JOUIN.

(*A suivre.*) *Pépinières Simon-Louis frères.*

ORCHIDÉES

La quinzaine. — Les Odontoglossum et le terreau de feuilles

La séance du 10 mai, au comité des Orchidées, a été un peu maigre. M. Vallée, jardinier chez Mme la princesse Gortchakoff, à Paris, y a présenté une potée de *Dendrobium densiflorum*, en bon état de culture et bien fleurie, et MM. Duval et fils, de Versailles, ont présenté un joli lot de quatre plantes : *Cattleya Skinneri superba*, d'un rose violacé soyeux, *Odontoglossum Andersonianum* très maculé, *Lælio-cattleya* × *Hippolyta* de leurs semis, à grandes fleurs joliment colorées, et un bon *Cattleya Mossiae.*

En outre, M. Albert Truffaut, de Versailles, avait envoyé cinq *Odontoglossum crispum* qui n'étaient pas présentés pour concourir, mais pour fournir un sujet d'étude et de comparaison intéressantes. Un de ces *Odontoglossum* était cultivé dans le terreau de feuilles, les autres, selon le procédé usuel, dans le polypode et le sphagnum. Ces derniers étaient les plus beaux et avaient des bulbes superbes.

Les membres présents ont échangé à ce sujet leurs opinions, qu'il nous paraît instructif de résumer ici. M. Truffaut incline à penser que la culture dans le terreau de feuilles n'est pas meilleure que l'autre, et même vaut peut-être moins, en ce qui concerne les *Odontoglossum* (car il est bien à peu près acquis qu'elle réussit à merveille aux *Oncidium*, surtout à ceux du Mexique et de l'Amérique centrale). Il pense que la qualité du terreau de feuilles peut influer pour beaucoup sur le résultat ; il y a terreau et terreau, et, lorsque cette substance contient trop de terre végétale, notamment de terre argileuse, elle se décompose dans les pots et produit un mauvais effet. En outre, on a remarqué dans plusieurs cultures que les *Odontoglossum* faisaient beaucoup de racines, dans la couche superficielle de sphagnum, et très peu dans le terreau qui se trouve en dessous.

A cette dernière remarque, M. Léon Duval répond qu'en arrosant très peu et en laissant le terreau sécher pendant quelque temps après le rempotage, on fait développer une masse considérable de racines. Nous avons constaté en effet, lorsqu'une commission de visite de la S. N. H. F. s'est rendue chez M. Duval, il y a quelques mois, que les pots étaient généralement remplis de racines jusqu'au fond.

M. Duval estime, d'ailleurs, que, quand on remplace le polypode et le sphagnum par une nouvelle substance, il faut en même temps modifier le traitement général qu'on avait l'habitude de donner aux plantes. L'arrosage, en particulier, doit se pratiquer d'une toute autre façon.

La conclusion que formule M. Truffaut, et sur laquelle tout le monde est d'accord, c'est qu'il n'y a rien d'absolu dans l'horticulture, que le talent d'un cultivateur habile peut réussir dans les conditions mêmes où un autre échoue, et qu'en somme il est inévitable que l'on tâtonne quelque temps avant de pouvoir juger d'une façon à peu près décisive le procédé au terreau de feuilles.

Il est certain qu'il réussit déjà pour les *Oncidium* et diverses Orchidées *grosses mangeuses.* Lorsqu'on aura appris à le manier, il est probable que l'on arrivera à cultiver beaucoup d'autres Orchidées dans le terreau de feuilles aussi bien que dans le sphagnum et dans de diverses autres substances. Néanmoins, il nous semble que, pour les Orchidées les plus aériennes et pour les *Odontoglossum* entre autres, le terreau n'offrira probablement aucun avantage. Aucun... si ce n'est l'économie, car c'est encore un point sur lequel tout le monde a été d'accord. Pour les établissements qui cultivent les Orchidées en grand, l'emploi du terreau de feuilles représente une économie considérable.

G. T. GRIGNAN.

Les Pélargoniums grandiflores

Éducation des plantes provenant des boutures d'avril.

Dans un précédent article (1), nous avons traité du bouturage des *Pelargoniums grandiflores*.

Nous allons parler aujourd'hui du rempotage de ces boutures. Ce rempotage se fait dans des godets de 0m08 ou 0m09 de diamètre, suivant la vigueur des plantes. On doit avoir soin, en faisant cette opération, de ménager toutes les racines et de ne pas fouler trop fortement la terre dans les pots, de manière à la rendre le plus perméable possible. La terre employée pour le rempotage doit être plus substantielle que la terre de bruyère. Le compost que nous employons avec succès est formé de moitié de terre de bruyère, 1/4 de terreau de feuilles bien consommé et 1/4 de bonne terre franche (terre à blé), meuble et ayant déjà été améliorée par la culture, et auquel on ajoutera 1/10 de poudrette.

Lorsque les plantes sont rempotées, on les mouille en leur donnant un bon bassinage; on les place ensuite sur une vieille couche donnant encore 15° de chaleur. On les prive d'air et on les préserve du grand soleil pendant une huitaine de jours. Lorsque la reprise est assurée, c'est-à-dire quand les plantes ont formé de nouvelles racines, on doit les pincer.

C'est du pincement que dépend la beauté de conformation de la future plante, on doit donc agir avec discernement. Cette taille est faite de façon à ne laisser que deux ou trois yeux munis de leurs feuilles. Si nous disons munis de leurs feuilles, c'est parce que les yeux qui n'en sont pas pourvus se développent plus difficilement. C'est pourquoi l'on doit veiller à la conservation de celles de la base, afin d'obtenir des plantes plus trapues.

Dans les huit jours qui suivent le pincement, on doit espacer les plantes de manière qu'elles ne puissent se gêner mutuellement. A partir de ce moment, on doit donner le plus d'air possible, tant la nuit que le jour.

On procède à un nouveau rempotage dès que les yeux développés ont produit des pousses d'environ 0m01 de longueur, soit environ six semaines après. On rempote dans des pots de 0m12 à 0m15 de diamètre, dans le même compost de terre ci-dessus indiqué. On retranche les branches ou les bourgeons de façon à n'avoir que trois ou quatre branches bien placées.

Lorsque les branches sont choisies, on place pour chacune d'elles un petit tuteur, afin de leur donner une bonne direction, les branches ayant une tendance à se rapprocher l'une de l'autre. On procède généralement au tuteurage, quelques jours après le second rempotage, la terre étant tassée offre plus de solidité pour leur placement. Cette opération, qui a pour but de laisser le centre de la plante libre et de faciliter ainsi la circulation de l'air, doit être faite avec beaucoup de précautions, sans cela on risque de briser les jeunes rameaux.

Quand le second rempotage est terminé et que les plantes ont été arrosées, on les replace sur une vieille couche (2) ou sous châssis froid, en les espaçant comme nous l'avons dit plus haut. Au bout d'une quinzaine de jours, on peut laisser les plantes à l'air libre, c'est-à-dire enlever les châssis. Toutefois, on doit agir avec circonspection, car, on risquerait de les voir durcir. Afin d'éviter cet inconvénient, on ne doit retirer les châssis que lorsque le temps est doux. Si la pluie survient, on peut laisser les plantes pendant une journée sous l'action bienfaisante de la pluie; mais, si elle persiste le jour suivant, il faut remettre les châssis. Si nous recommandons d'enlever les châssis, c'est afin d'éviter que les plantes s'étiolent et pour obtenir des plantes plus robustes, mieux étoffées, avec lesquelles on soit assuré d'avoir une meilleure floraison et des fleurs aux coloris plus brillants.

Lorsqu'une journée a été chaude, on se trouve bien de donner un bassinage le soir, vers quatre ou cinq heures; cette opération est très favorable aux plantes et contribue à leur donner plus de vigueur et à les préserver de leur grand ennemi, le puceron.

Certaines personnes conseillent de ne rempoter qu'une seule fois les *Pelargonium*, en les mettant immédiatement dans des pots de 0m15 de diamètre, ce qui leur permet, disent-elles, de prendre tout le développement possible. Nous ne conseillons pas cette méthode, parce que la pratique nous en a montré les inconvénients : tout d'abord, il arrive que l'on perd, très souvent, les jeunes plantes chétives; de plus, un autre désavantage, c'est que les plantes sont, en général, en retard de près de trois semaines sur celles ayant subi deux rempotages. On comprend facilement que des rempotages successifs ont pour résultat d'amener un développement régulier et proportionné des tiges et des racines et de favoriser ainsi le développement des fleurs.

Lorsque les *Pelargonium* sont arrivés à l'époque de leur floraison, ils ne demandent plus que des soins ordinaires, arrosages, nettoyages, etc., jusque vers la fin de l'été. Lorsqu'ils sont atteints par les pucerons, on leur donne un ou deux seringuages à l'eau nicotinée.

HENRI THEULIER FILS.

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 311, page 43.

(2) On appelle *vieilles couches* celles qui ont été faites en février-mars. En général, les plantes *molles* se trouvent mieux d'être placées sur ces couches que sur le sol nu, sous châssis à froid. H. T.

Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles

(*Suite* (1))

Les cultivateurs et les amateurs ne manquent pas de se demander pourquoi nous n'avons pas parlé du surfaçage des plantes. A cela, nous répondrons qu'il reste absolument facultatif. Certains cultivateurs et non des moindres l'ont conservé; nous-même, nous le pratiquons. Nous pensons que les racines de la plupart des Orchidées aimeront toujours à se *faufiler* dans les premiers temps dans une couche de sphagnum, celle-ci étant faite judicieusement, pas trop serrée et avec du sphagnum bien vivant et bien propre.

D'autres cultivateurs l'ont supprimé et paraissent satisfaits. L'avenir nous dira si réellement il y a intérêt à continuer de surfacer les plantes. Ce que l'avenir nous dira aussi, c'est ce que deviendront les magnifiques Orchidées qu'on voit dans les établissements où on les cultive dans le terreau.

C'est dans quelques années que nous devrons voir les splendides *Oncidium Rogersi*, *O. Sarcodes* et autres, les *Odontoglossum* de toutes sortes, les *Cattleya* les plus difficiles, les *Vanda cærulea*, les *Sophronitis*, les *Phalænopsis* et *tutti quanti !*

En ce moment, partout où est suivie cette méthode, elle donne des résultats superbes, inespérés même ; mais il faut dire qu'elle ne donne ces résultats qu'autant qu'elle est faite en suivant un raisonnement rigoureux, dont nous avons essayé de tracer les grandes lignes; qu'il nous soit permis de dire que, depuis d'assez longues années, nous nous sommes toujours préoccupé de la marche ascendante qu'a suivie la culture des Orchidées en Europe; au fur et à mesure que se sont faits les arrivages, il s'est créé des cultivateurs de ces plantes qui n'en avaient jamais vu ni touché avant; ce sont justement ceux-là qui ont été assez hardis pour traiter les Orchidées de toute autre façon, ce sont eux qui ont tenté des modes de cultures tout à fait nouveaux; ils n'ont voulu voir dans les Orchidées que des plantes dont il y avait à tirer un profit immédiat et, pour cela, il fallait simplifier les cultures et aller aux moyens les plus économiques.

Prétendre, comme le font certaines personnes qui n'ont

(1) *Le Jardin*, 1900, n°s 314, 315, 316 et 317 pages 87, 106, 123 et 137.

pas vu les plantes cultivées dans le terreau de feuilles, que celles ci ne fleurissent pas ou qu'elles fleurissent mal, c'est nier la lumière du jour et c'est surtout du parti pris.

En horticulture, d'ailleurs, chaque fois qu'un nouveau procédé de culture vient se dresser devant certaines habitudes bien ancrées, il est fortement combattu ou rejeté sans examen, puis on s'aperçoit que ceux qui s'en servent s'en trouvent bien ; alors on s'empresse de faire comme eux.... mais on a depuis longtemps alors oublié le nom des promoteurs, c'est ce qui est arrivé d'ailleurs pour la multiplication dans la sciure et pour bien d'autres procédés dont nous n'avons pas le loisir de parler...

Rassurons donc nos lecteurs amateurs en leur disant que, non seulement les Orchidées dans le terreau de feuilles donnent des floraisons splendides, — il suffit pour s'en convaincre de demander à MM. Peeters, Vinck, Dallemagne et Bert, — mais encore que leurs tiges et leurs fleurs sont plus corcées et plus brillantes, bien entendu toujours avec cette réserve qu'il ne s'agit pas de transformer les Orchidées en Choux ou en salade, mais bien en plantes vigoureuses, solides parfaitement mûres pour la floraison...

Ce qui s'est passé pour la photographie, il y a dix ans, se passe maintenant pour les Orchidées : aux vieux procédés excellents, donnant des résultats très bons, on a substitué d'autres procédés beaucoup plus simples, plus expéditifs, qui ont été tout d'abord la cause d'insuccès sans nombre, puis on s'y est mis, on les a mieux connus et maintenant tout le monde est photographe et les plus récalcitrants des premiers jours sont ceux qui sont à présent les plus enthousiastes !

Dans un ordre d'idées tout autre, n'a-t-on pas vu deux hommes célèbres, dont l'un, M. Babinet, tenant un bout de câble sous-marin dans la main, déclarait que c'était de la folie de dire qu'on converserait au delà des mers avec ces petits fils de cuivre entourés de gutta ; l'autre, l'illustre M. Thiers, déclarait que les chemins de fer seraient bons, tout au plus, pour le transport des marchandises !!!

Soyons plus hardis, plus novateurs que ces illustres hommes, nous qui vivons continuellement avec les plantes ; sachons voir ce qu'il leur faut pour qu'elles atteignent leur maximum de vigueur ; puis, quand nous serons bien certains que nous avons su leur distribuer les éléments nécessaires à une excellente végétation, sachons les préparer à l'acte de la reproduction, dont les prémices se traduisent, pour les plantes en général, par l'apparition des promesses d'une abondante floraison. Tout cela peut s'obtenir facilement si l'on aime les plantes, si l'on s'y attache assez pour ne pas se contenter, après avoir lu une série de notes comme celles que nous venons d'écrire, de les copier de point en point. « On n'apprendra jamais à cultiver les plantes dans les livres », a dit un vrai jardinier. Celui-là s'y connaissait, c'était Van Houtte.

C'est pourquoi, en terminant cette étude sur le terreau de feuilles, nous tenons à dire aux amateurs ou aux horticulteurs qui nous lisent : « Avant de changer vos plantes de compost, voyez surtout celles qui ne vont pas, rendez-vous compte des raisons qui font qu'elles ne vous donnent pas satisfaction ; rempotez celles-là de préférence dans le terreau ; agissez de même pour quelques bons exemplaires ; mettez-y des importations, et, lorsque vous aurez acquis la certitude qu'un changement en mieux se fera voir, vous pourrez continuer et, si le cœur vous en dit, vous rempoterez successivement toutes vos Orchidées dans le terreau. Vous ne ferez qu'imiter ce qu'ont fait d'excellents cultivateurs dont je vous ai cité les noms, lesquels n'ont pas hésité à tout changer dans leurs cultures, convaincus qu'ils étaient de l'excellence de la nouvelle méthode. »

L. DUVAL.

NECROLOGIE

Mme F. Treyve. — Nous avons appris la mort, à l'âge de quarante-sept ans, de Mme François Treyve, femme de l'horticulteur bien connu de Moulins.

Nous adressons à la famille nos sincères condoléances.

Plantation des corbeilles en mosaïculture

L'époque de la plantation des motifs en mosaïculture varie évidemment avec la saison, le genre de mosaïculture et, principalement, avec la catégorie des plantes utilisées. Ainsi, par exemple, pour la mosaïculture estivale, tandis que l'on peut planter la majorité des corbeilles au commencement du mois de mai, il est préférable d'attendre la seconde quinzaine du même mois si ces corbeilles comportent des plantes plus délicates sous le rapport de la chaleur comme les *Alternanthera*, *Coleus*, *Iresine*, etc.

L'étude de la plantation étant faite à temps, on a à sa disposition, au moment de la plantation, toutes les plantes qui doivent garnir le motif. Par conséquent, à ce moment, la préparation de ces plantes consiste tout simplement en quelques petits nettoyages et tailles qui doivent précéder leur mise en terre. Les plantes qui doivent former les lignes

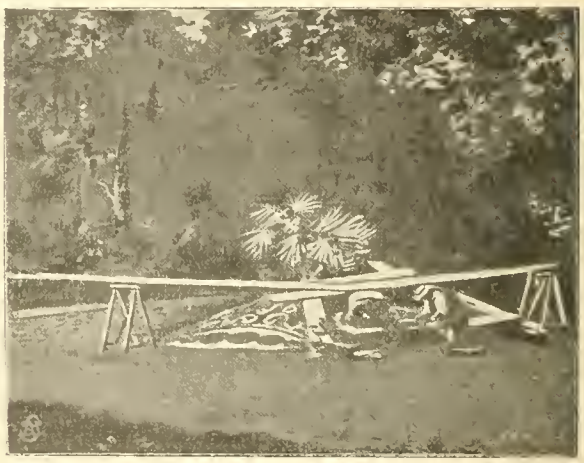


Fig. 57. — *Echafaudage pour la plantation d'une grande corbeille en mosaïculture.*
(D'après une photographie prise au Jardin du Luxembourg.)

ne doivent pas être étalées, mais, au contraire, choisies parmi les plus étroites et taillées encore latéralement, de façon à n'avoir qu'une faible largeur, tout en ne les pinçant pas à la partie supérieure si la ligne qu'elles doivent former est étroite. Les secondes sont choisies aussi larges que possible et pincées à la partie supérieure pour en provoquer la ramification si elles ne sont pas suffisamment touffues. On rogne ensuite les plus grosses racines pour faciliter la mise en terre. Ces suppressions ne doivent être faites qu'aux plantes qui s'y prêtent, aux plantes à feuillage par exemple et jamais, bien entendu, aux plantes à fleurs dont la motte doit rester intacte.

Dans la majorité des cas, il y a peu de chose à faire aux plantes si elles ont été cultivées à cet effet, pincées, etc. Du reste, beaucoup d'entre elles se trouvent en petits godets, il n'y a donc pas à toucher aux racines.

Par contre, beaucoup de plantes, les *Sedum*, par exemple, ne forment pas des touffes au moment de leur plantation, car on les prend directement en pépinière.

Comme ces plantes font des racines très facilement, on les repique simplement avec quelques racines ou même très souvent sans aucune racine ; on les prépare donc avant de les repiquer et l'on réunit plusieurs petits rameaux de façon qu'ils garnissent plus vite.

D'autres plantes cultivées en pleine terre ou même en pleine terre sous châssis, notamment les *Alternanthera*, forment de fortes touffes à ce moment ; dans ce cas, il n'y a pas d'inconvénient à les diviser car, si l'on plantait de trop grosses touffes, le tout serait difficile à régulariser. Cela permet de planter ensemble les plantes un peu élancées et les petites, quitte à enfoncer un peu plus les grandes

Etant donné que le sol est toujours bien préparé, la reprise se fait régulièrement et, quelques jours après, il n'y paraît plus.

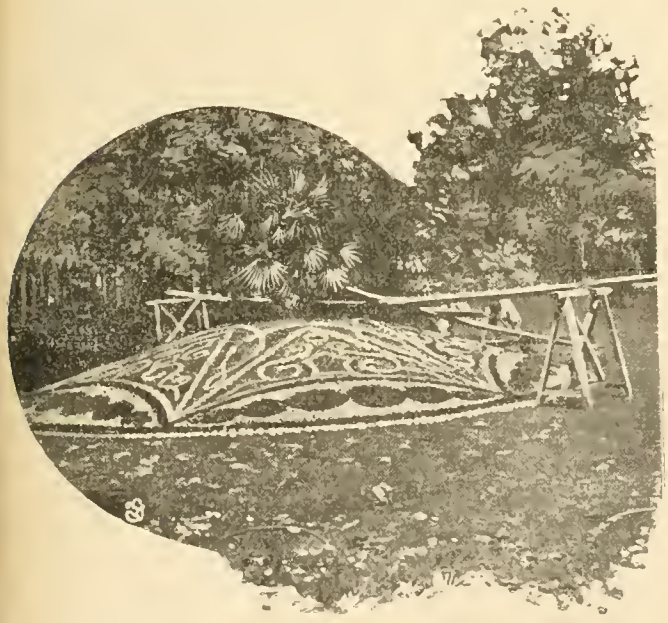
***

On conçoit que ces différentes manipulations doivent être faites au moment d'effecter la plantation, une fois le tracé achevé; mais on doit toujours préparer une certaine quantité de plantes, que l'on réunit par espèces ou variétés séparément, dans des boîtes, avant de se mettre à planter pour ne pas avoir à s'arrêter et à changer de travail à chaque instant. Lorsqu'on peut le faire, il est encore préférable qu'une personne ou deux apportent les plantes et les préparent, tandis que d'autres effectuent la plantation. Il va de soi que, lorsqu'il fait chaud, l'on doit se placer pour procéder à ces diverses manipulations dans un endroit ombragé et frais, de façon que les plantes ne souffrent pas trop.

Toutefois, je crois bon de faire remarquer que les *Sedum* et les autres plantes rustiques de cette catégorie, que l'on peut fort bien diviser et même repiquer sans racines dans la mosaïculture estivale, ne peuvent pas être traitées ainsi lorsqu'il s'agit de la plantation des corbeilles en mosaïculture hivernale, car, pendant cette saison, elles ne peuvent pousser et elles doivent donc être préparées auparavant de façon à pouvoir être plantées en touffes formées.

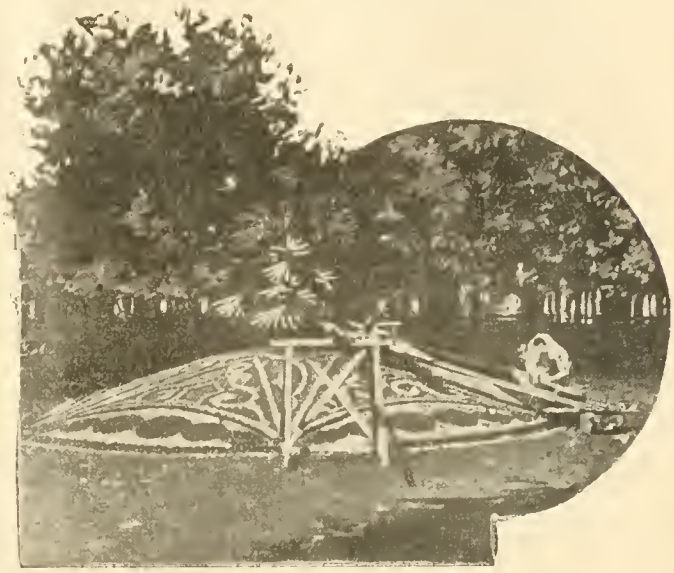
***

On choisit, autant que possible, un beau temps pour effectuer la plantation et le moment où la terre est plutôt sèche qu'humide, car, comme il faut beaucoup marcher, on formerait vite de la boue; il vaut mieux que la terre soit un peu sèche, car on peut très facilement arroser chacune des parties avant de les planter. Bien que l'on puisse com-



mencer par planter la partie centrale, il vaut mieux planter d'abord toutes les lignes principales du dessin (1), ou tout au moins les lignes de cette partie centrale. Cependant, s'il y a une ou plusieurs belles plantes au centre des corbeilles rondes, il faut les placer avant toute chose. Après avoir planté toutes les lignes principales du dessin, puis les lignes secondaires et de détail, on termine par les fonds.

Les lignes doivent naturellement être plantées très régulièrement en suivant bien le dessin et en évitant les cassures, les angles et les fausses ondulations; les lignes droites doivent être parfaites, sans qu'aucune plante dépasse ni à droite, ni à gauche, les courbes très correctes et se raccordant parfaitement. La plantation se fait à la main pour les touffes et au petit plantoir pour les faisceaux de boutures, à moins que de très forts plants n'obligent à



se servir d'une houlette. Il faut avoir soin de replacer la terre à sa place au fur et à mesure et de la repousser plutôt dans le haut.

Lorsqu'il s'agit de corbeilles en relief, il va de soi que ce sont les parties modelées que l'on plante d'abord et cela avec beaucoup d'attention et de soins pour ne rien déranger.

On doit éviter de marcher directement sur la corbeille; dans ce but, on place une ou plusieurs planches très larges sur lesquelles on se pose. Ces planches sont placées dans les parties formant fond, qui seront plantées ensuite en ayant grand soin de ne pas trop les faire remuer, sans quoi on aurait vite effacé le tracé.

On plante d'abord parallèlement à chaque ligne du dessin et de chaque côté de celle-ci lorsqu'elle est seule, une rangée de plantes, puis on remplit ensuite en quinconce sans trop de symétrie pour que le sol soit recouvert partout et que, cependant, il y ait une certaine régularité.

S'il entre de grandes plantes en isolé, elles sont plantées en même temps que celles du fond; leur place doit, d'ailleurs, avoir été indiquée en faisant le tracé. Les fonds sont garnis soit lorsque les lignes le sont toutes, soit au contraire au fur et à mesure, lorsque quelques-unes le sont déjà.

Le ou les rangs de bordure sont généralement plantés avant que les fonds, dans le bas de la corbeille, le soient entièrement; c'est ainsi d'ailleurs qu'il est préférable de faire.

***

Lorsqu'il s'agit de tracer et de planter une grande corbeille, le matériel, qui se compose d'une ou de plusieurs planches, ne suffit plus et il devient nécessaire d'établir un petit échafaudage mobile autour et au-dessus de cette corbeille, sans quoi il serait fort difficile de mener à bien la plantation.

Le matériel pour établir l'échafaudage se compose de deux grands tréteaux, d'un ou de deux forts madriers, de plusieurs plats-bords, de bonnes planches, de chevilles et, au besoin de quelques cordages.

(1) Le dessin a dû être reporté avec soin sur le terrain, ce qui serait trop long à expliquer ici; on trouvera des renseignements à ce sujet dans *La mosaïculture pratique*. A. M.

Les deux tréteaux plus élevés que la corbeille sont posés de chaque côté de celle-ci ; on fixe dessus, horizontalement, un fort madrier traversant et surplombant la corbeille; sur ce madrier, on adosse deux plats-bords qui reposent par leur extrémité inférieure sur des billots de bois posés à plat sur la pelouse. Ces plats-bords en supportent d'autres, ou des planches, sur lesquels on se place pour faire tout le tracé d'abord et la plantation ensuite.

On se trouve ainsi un peu plus élevé que la corbeille, ce qui permet de planter sans déranger en rien le nivellement ni le tracé.

A cause de leur position inclinée, il faut percer de place en place dans les plats-bords des trous destinés à recevoir des chevilles mobiles qui empêchent le glissement des planches posées dessus et sur lesquelles on se tient pour effectuer la plantation.

Au fur et à mesure que la plantation s'avance, on change l'échafaudage de place ; on peut donc ainsi toujours travailler à son aise. Afin de ne pas changer trop souvent cette installation de place, on plante d'abord toutes les lignes d'une partie de la corbeille, de toute la partie, bien accessible aux planteurs, on garnit ensuite les fonds ; on en profite même pour étendre le terreau ou la paille, si ce travail doit être fait, et ce n'est qu'ensuite que l'on change l'échafaudage. Il n'y a pas d'inconvénient à opérer ainsi, puisque tout le tracé est fait d'abord.

Bien entendu, ce n'est pas la seule manière de s'installer pour planter une grande corbeille, mais c'est évidemment une des bonnes et des plus pratiques. Pour de petites corbeilles, aussi bien pour la plantation de celles-ci que pour leur entretien, il suffit de placer deux forts plats-bords sur deux tréteaux dont le haut mobile se lève à volonté pour effectuer les diverses opérations.

Dès que la plantation est achevée, ou mieux au fur et à mesure qu'une partie est terminée, on taille au ciseau les plantes à feuillage pour les faire ramifier de façon à régulariser l'ensemble. Après quoi l'on étend le paillis ou le terreau et l'on arrose convenablement le tout.

ALBERT MAUMENÉ.

Exposition horticole printanière de Lisbonne

La société nationale d'horticulture du Portugal vient de tenir, du 1 au 7 mai, sa première exposition horticole de l'année. Elle était coquettement installée dans un hangar vaste et élevé, existant sur un terrain appartenant à la ville et situé sur l'avenue de la Liberté. Cette avenue, nous le rappelons en passant, est, par sa longueur, sa largeur, par ses allées ombreuses sur les côtés, et enfin par ses jardins complantés de végétaux exotiques de la plus luxuriante venue, assurément l'une des plus belles promenades parmi celles que possèdent les diverses capitales de l'Europe. Nous en reparlerons, du reste, en consacrant des lignes spéciales aux promenades et jardins publics de Lisbonne.

La rose qui s'épanouit de très bonne heure à Lisbonne, sous le doux soleil du premier printemps, a eu, à l'exposition, les honneurs de la fête.

Les exposants, horticulteurs, commerçants, amateurs et jardiniers d'amateurs, la direction des cultures et jardins de la ville, et tout spécialement aussi M. H. Cayeux, l'habile directeur du riche jardin de l'Ecole polytechnique, présentaient, en de nombreux lots, une sélection bien choisie et en fleurs superbes, des plus belles et plus distinctes variétés de la « Reine des fleurs ».

Un concours spécial, auquel plusieurs exposants avaient fort bien répondu, était ainsi formulé : *aux plus belles roses différentes entre elles*. Nous ne pouvons qu'applaudir au but poursuivi par ce concours. Les semeurs multiplient à l'infini les variétés de roses, — tous les pères trouvent leurs enfants incomparables. Il est utile que, par des choix consciencieux, bien à leur place dans une exposition d'horticulture, le public amateur apprenne *de visu* de quelles variétés de sûrs mérites il peut composer ses collections de Rosiers ou les augmenter de variétés réellement distinctes de celles qu'il possède déjà.

Au point de vue du choix des variétés et de la beauté des fleurs, étaient bien remarquables les lots de *roses différentes* exposées en fleurs coupées par MM. Antonio José Campos Porto (médaille d'argent), José Gomes (médaille d'argent), tous deux horticulteurs à Lisbonne, Mme Maria José de Prado Rodrigues, amateur (médaille d'argent), M. H. Cayeux, que nous avons déjà nommé (médaille d'or), et M. Antonio Albuquerqua, jardinier de la Chambre municipale de Lisbonne (médaille d'or).

Bien belles et bien choisies étaient également les importantes collections de roses présentées en fleurs coupées aussi, par MM. Marcellino Teixeira Marques (médaille d'or), Antonio José Campos Porto déjà nommé (médaille d'or), Jose Gomes (médaille d'argent), J. Callisto (médaille d'argent), tous horticulteurs à Lisbonne, M. Jorge d'Almeida, amateur (médaille d'or), et MM. José Zuzarte da Silva (médaille d'argent), et Manoël Moita d'Almeida (médaille d'or), deux jardiniers d'amateurs.

Le dernier, ainsi que M. H. Cayeux, présentaient aussi, en fleurs coupées, quelques roses inédites de semis. Nous avons remarqué, dans l'exposition du premier, une rose très pleine et bien faite, pourpre foncé, hybride remontant, et que le semeur a nommée *El rei D. Carlos*, et les jolis boutons et fleurs rose cerise vif d'un Thé que le semeur a appelé *Suzanne Cayeux*, nom de la gentille petite fille de M. H. Cayeux. Le dernier présentait deux semis. Nous avons spécialement remarqué un hybride remontant aux fleurs parfaites, pourpre carminé très foncé, et que l'obtenteur a dédié au très aimable et très dévoué président de la Société d'horticulture, M. Francisco Simoës Margiochi.

Une médaille d'or a récompensé les semis de roses de M. Manoël Moita d'Almeida, et une médaille d'argent ceux de M. H. Cayeux.

M. Antonio José Campos Porto présentait un important et joli lot de Rosiers en vases et sur tige et M. José Pedro da Costa, aussi horticulteur à Lisbonne, avait un apport méritant aussi, de Rosiers nains également en vases. Chacun des deux lots a obtenu une médaille d'or.

Les cultures et les jardins de la ville de Lisbonne, — il est juste d'en féliciter et remercier leur habile et sympathique jardinier-chef, M. José Francisco da Silva, — avaient apporté, par leurs grandes et belles plantes en vases et en bacs et par de nombreuses fleurs coupées diverses et de choix, une large part à l'ornementation de l'Exposition. Une médaille d'or a très justement récompensé ces apports.

Deux diplômes de médaille d'or ont été décernés à M. H. Cayeux, l'un pour ses Palmiers et Cycadées, et l'autre pour ses plantes de serre, deux bien jolis apports.

Bien jolies aussi et bien fleuries les Azalées de M. Marcellino Teixeira Marques (médaille d'or). Même récompense à M. José Callisto pour ses beaux Pétunias doubles et végétaux divers.

Le très important et beau lot de grandes plantes de M. José Pedro da Costa (Palmiers, Dasylirion, Fougères en arbre, etc., ornait magistralement l'entrée de l'Exposition ; une médaille d'or a justement récompensé ce remarquable lot.

Horticulteur, après avoir à grands traits visité la très jolie exposition printanière que vient de faire la Société nationale d'horticulture du Portugal, nous remplissons avec bonheur un devoir, celui de féliciter chaudement cette Société pour les efforts qu'elle consacre à faire progresser, à Lisbonne et en Portugal, l'amour et les connaissances de l'horticulture.

Disons aussi, à l'honneur du Gouvernement et de l'administration municipale de Lisbonne, que tous deux, dans l'intérêt d'une importante branche de l'agriculture nationale, accordent leur sérieux appui à la Société nationale d'horticulture, au profit de la marche en avant qu'elle poursuit. Le Gouvernement vient de prendre à sa charge l'impression du Bulletin de la Société. C'est pour celle-ci la décharge d'une assez lourde dépense. Les fonds

qui y étaient consacrés trouveront ailleurs d'utiles emplois.

Déjà, une seconde exposition printanière est annoncée, spécialement pour les Œillets, les *Pelargonium*, les *Gloxinia*, les *Begonia*, les *Caladium*. Nous ne doutons pas de son succès.

D'autre part, la Société, qui a moins de deux ans d'âge et qui compte déjà 350 membres, poursuit, — et nous l'en félitons vivement, la création — à Lisbonne, où elle serait éminemment utile pour le Portugal, d'une Ecole pratique d'horticulture, école avec champs d'études, de démonstrations et d'expériences. Nous estimons que cette même école pourrait avoir aussi son jardin d'acclimations végétales et d'élevages de plantes utiles pour les colonies du Portugal. Sous le climat de Lisbonne, aux hivers si particulièrement doux, ce jardin aurait certainement la meilleure position qui puisse être trouvée en Europe pour une telle création.

NARDY PÈRE

Isabelle la Bouquetière

La bouquetière Isabelle, qui vient de mourir, bien qu'elle n'ait rien innové qui demeure, au point de vue de l'art floral, était restée un type de l'ancienne bouquetière d'une époque de fêtes et de luxe. Elle vendait encore des fleurs sous le péristyle du théâtre des Variétés, évoquant, pour la la génération actuelle, les vieux souvenirs de l'époque impériale.

Elle vendit d'abord des fleurs rue du Helder. « Une après-midi, racontait-elle, me trouvant au 30 de la rue de Grammont, un monsieur descendit d'une voiture et m'acheta un Œillet dix francs. Je revins vendre des fleurs devant ce numéro, qui était le cercle du Jockey-Club. De ce jour, ma fortune était faite. M. Salomon de Rothschild me faisait porter des fleurs tous les jours à sa mère. » Isabelle fit, dès lors partie du Jockey-Club, et alla à Longchamps avec une victoria remplie de fleurs; elle portait aux personnes en voiture, des bouquets que celles-ci lui payaient un louis. Elle fournissait alors Charles Laffitte, Jules Simon et Meilhac.

Plus tard, elle ne fit plus partie du Jockey-Club et la préfecture de police lui délivra un permis « autorisant la femme Isabelle Briant à vendre seule, dans Paris, des fleurs coupées et portées à la main », commerce défendu à beaucoup à cause de la profession qu'il cachait. Ce permis unique date de 1860 et porte les signatures de nombreux préfets de police qui se succédèrent. C'est de 1862 à 1870 qu'Isabelle la bouquetière fut à la mode. Les fleurs d'Isabelle avaient, à cette époque, l'humilité de ne rien valoir ou plutôt de valoir un louis, pour ne pas diminuer chez les cocodès de de l'Empire l'orgueil de la prodigalité.

Il y a quelques années, elle avait ouvert une boutique pour la vente des fleurs; la presse lui fut bienveillante, mais elle ne réussit pas et dut reprendre son métier de bouquetière ambulante. Sa vogue était finie, elle ne pouvait plus rien attendre, comme les *fioraja* de Florence, de la prodigalité de sa clientèle, car, à peine lui payait-on dix sous le bouquet de Violettes qu'elle vendait dix francs sous l'Empire.

On rapporte d'elle ce joli trait. Etant aux courses d'Auteuil avec son éventaire, elle parlait des fastes du second Empire et elle regrettait le Paris d'autrefois, qu'on lui disait être le même à présent. Un monsieur s'approchait qui désigna un bouquet et en demanda le prix : « Un louis, dit la vieille bouquetière. — Non, dix francs, marchanda l'acheteur. — La différence, la voilà, conclut elle. »

A. M.

Fruits et Primeurs aux Halles

Les raisins conservés sont moins demandés; le *Black Alicante* a très sensiblement baissé, le *Chasselas doré* s'est moins soutenu.

Les raisins nouveaux, de production forcée française, sont assez abondants et font de bons prix. Nous recevons journellement de 40 à 80 kilos de *Frankenthal* vendus de 5 à 11 fr. le kilo ; quelques envois de *Forster's White Seedling*, de 10 à 12 fr. le kilo, l'extra dépasse ces prix et, le 17 mai, un lot de 4 k. 600 était adjugé 92 fr.; le même jour le premier *Muscat blanc*, 2 k. 600 gr. pour 57 francs.

La fraise *Dr Morère* a été très bon marché cette dernière quinzaine; les beaux plateaux de 18 à 28 gros fruits se vendent de 8 à 15 fr.; la fraise *Général Chanzy* est fort belle cette année et assez abondante sur le marché. Quelques caisses de belle *Louis Gauthier*, ont été assez recherchées; enfin des *Quatre-Saisons*, à des prix doux.

Pas de changement dans la vente des framboises et des cerises: beaucoup de Cerisiers en pots avec fruits à maturité et à vil prix.

Les premières prunes forcées *Reine-Claude*, *Le Czar*, etc., dont le prix dépasse 1 franc pièce.

Depuis huit jours, nous avons des arrivages de 500 à 1.000 pêches forcées par jour; le prix est en moyenne de 2 francs pièce; les gros et beaux fruits dépassent rarement 6 francs.

Les brugnons nous viennent encore de Belgique; ils s'adjugent de 20 à 40 francs les 12 fruits moyens: les premiers brugnons de production française étaient petits et ont fait des prix sans intérêt.

Les melons *Cantaloup fond blanc* sont en général petits ou moyens, il y en a peu d'assez gros; les prix, assez irréguliers, varient entre 10 et 30 francs, selon la qualité et la grosseur; la variété *Fin d'Italie*, dont les fruits moyens s'adjugent 15 francs pièce, est assez recherchée.

La petite fraise d'Hyères à environ 2 francs la corbeille.

J. M. BUISSON.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 26 Avril 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE.

M. Paul Leclerc, de Montmorency, présente un *Gloxinia* nouveau auquel il donne le nom de *suspensa*. C'est une fort belle plante remarquable par ses tiges allongées et grêles.

A M. Opoix, du Luxembourg, deux intéressantes Broméliacées. L'une est le *Bilbergia viridiflora* qui fleurissait pour la première fois; l'autre est un hybride, le *Vriesea erecta* issu du croisement des *V. Poelmani* et *Rex*, à inflorescence très ornementale, dressée, d'un rouge intense.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, avait apporté des Œillets remontants remarquables par l'ampleur de leurs fleurs et M. Launay, de Sceaux, des Auricules de semis.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

M. Cocu, de Mello, présentait deux variétés de Cognassier du Japon qui ont été reconnus pour appartenir aux variétés: *umbilicata* et *Princesse Emilie Soutzo*.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE.

A M. L. Richard, de Meaux, un lot d'Asperges hâtives, Laitue royale, Carotte hâtive parisienne et Radis rose à bout blanc.

M. Lecœur, de Limours, avait apporté soixante variétés de Haricots et M. Parent, de Rueil, des Melons *Prescott à fond blanc*, ainsi que des Fraises *Dr Morère* et *Noble Lawton*.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

M. Congy, de Ferrières, montrait au comité : des Figues, des Cerises *guigne de mai*, *Knight Early*, *Précoce de Rivers*, *Bigarreau Denissen* et *Elton* : des groseilles à grappes blanches et à maquereau.

A M. Chevillot, de Thomery, des Chasselas dorés; à M. Meslé, de Poissy, un Cerisier *anglaise hâtive*; à M. Parent, de Rueil, des Cerises *anglaise hâtive* ; Guignes *Ramon Olira* et des framboises.

M. Baltet, de Troyes, soumettait à l'appréciation du comité cinq fruits nouveaux (pommes et poires), entre autres la Poire *Président Viger*.

Signalons encore, présenté par MM. Kapoustine frères, un lot de pommes et poires de Crimée.

Séance du 10 Mai 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE.

Un très bel *Anthurium Scherzerianum* à spathe blanche agréablement sablée et mouchetée de rouge. L'obtenteur, M. Truffaut, de Versailles, lui donne le nom de *Madeleine Truffaut*.

M. Jarry-Desloges, l'amateur bien connu des lecteurs du *Jardin*, présentait dix variétés de Bégonias à feuillages, issus de semis, par croisement entre le *B. decora* et les *B. Mme Blonin* et *Perle de la Ville de Paris*. Il y a, dans ce lot, quelques bonnes formes qui méritent d'être conservées et nommées.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

C'est le jour des Lilas. M. Cochet-Cochet, de Coubert, en avait apporté cinquante-deux variétés dont vingt-six à fleurs simples. Remarqués dans ce superbe apport : *Syringa Josikæa* type, *Syringa vulgaris* var. *macrostachya* etc.

Les pépinières Baltet, de Troyes, avaient aussi fourni leur quote-part avec trente-neuf variétés : *Aline Mocqueris* (une obtention de la maison) *de Croncels* (id.), *Alphonse Lavallée, Belle de Nancy, Blanc à grandes fleurs, Charles Baltet, Charles X, Charlot Corinne, de Loncain de Laval, de Trianon, Dr Lindley, Emile Lemoine, Geant des Batailles, Gloire de Lorraine, Gloire de Moulins, Jacques Cullot, Jean Bart, Lamarck, Lemoine, Léon Simon, Linné, Mme Abel Chatenay, Mme Briot, Mme Casimir Périer, Mme Kreuter, Mme Lemoine, Mme Moser, Marie Lagraye, Maxime Cornu, Mathieu de Dombasle, Michel Buchner, Philémon, Président Grévy, Pyramidal, Sénateur Volland, Souvenir de Spath, Souvenir de L. Thibault.*

Il faut ajouter des rameaux fleuris de : *Xanthoceras sorbifolia*, cette jolie Sapindacée chinoise, pas assez connue.

La maison Simon-Louis avait fait un envoi des plus intéressants d'arbustes d'ornement : *Ribes lacustre, R. sanguineum flore pleno, R. niveum, R. intermedium*, curieux hybride signalé par Carrière et provenant du croisement des *R. sanguineum* et *R. nigrum*, *Ribes vitifolium*, dont les longues inflorescences en épis rappellent les chatons de Noyer ; *Lonicera Morrowii, L. Xylosteum, L. Ledebourii, L. muscaviensis, L. Regeliana, L. Ruprechtiana, L. hispida, L. fragrantissima, L. involucrata, L. alpigena* et var. *nana, L. flavescens*, tous appartenant au groupe des *Chamæcerasus* ; *Cytisus elongatus versicolor*, curieux Cytise qui semble provenir du croisement des *Cytisus hirsutus* et *C. purpureus* et ne rien renfermer du *Cytisus elongatus, Cytisus ratisbonensis, C. purpureus flore albo* et *alba carnea* ; *Caragana frutescens grandiflora* et *C. Chamlagu* ; *Exochorda Alberti*, très belle Spiréacée de l'Asie centrale ; *Prunus incana*, à feuillage argenté ; *Spiræa laevigata* remarquable par la glaucescence de ses feuilles ; *Staphylea trifoliata* ; *Fothergilla alnifolia* ; *Halesia tetraptera*, plus connu sous le nom de *Pterostyrax* ; *Elæagnus argenteu* et *E. umbellata* ; *Betula parvula* ; *Asimina triloba* et *Quercus macranthera*. Chacune de ces plantes mériterait quelques mots de description, mais la place nous manque malheureusement.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE.

M. Congy, de Ferrières, avait apporté de très belles fraises *Royal Sovereign* ; M. Brodel, de Champigny, des Laitues *Maurice, à bord rouge, de la Passion, grosse blonde d'hiver* ; M. Lambert, de Bicêtre, des Carottes *grelot* et *courte à châssis*, des Concombres *vert long anglais épineux* et *long blanc de Paris*.

A M. Parent, de Rueil, des Melons *Prescott à fond blanc*, présentant quelques parties vertes. Le présentateur se demande si ces Melons ont joué avec d'autres variétés ou si ces maculatures vertes proviennent du mode de chauffage au termosiphon, d'autres cultivés sur couche n'offrant pas cette particularité.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE.

Encore M. Parent, de Rueil, qui montre au comité des cerises *anglaise hâtive*, des pêches *Amsden*, des groseilles à grappes rouges et des framboises.

Aussi, à M. Congy, des brugnons *Cardinal* et des figues appartenant aux variétés suivantes : *Madeleine Dom Pedro, Dauphin, d'Or, Blanche d'Argenteuil*. A M. Jaze, de Senlis, un Cerisier de la variété *anglaise hâtive*.

P. HARIOT.

BIBLIOGRAPHIE

Le Tabac, guide théorique et pratique à l'usage des planteurs, débitants et consommateurs, par NESTOR DUCHESNE, professeur à l'Ecole d'Agriculture d'Huy. 1 vol. broché de 115 pages. Alfred Castaigne, éditeur, Bruxelles. — Prix : 1 fr. 25. En vente à la *Librairie horticole*, 84, *bis*, rue de Grenelle, Paris.

L'auteur s'est attaché à rendre ce volume à la fois théorique et pratique. Il décrit le Tabac depuis son origine, parle des différentes variétés et donne des notes pour sa plantation et sa culture, suivies de statistiques et de quelques lois belges relatives à cette plante. Depuis que le planteur n'est plus imposé comme cultivateur, le Tabac a pris un développement considérable. Cette brochure vient en son temps et sera accueillie favorablement par tous ceux qui y sont intéressés.

Hybrid Conference Report. — Nous recevons de la Société royale d'horticulture de Londres le rapport sur la Conférence sur l'Hybridation, volume de 350 pages, illustré de nombreuses gravures.

La conférence sur l'hybridation, organisée par la Société royale d'horticulture de Londres, a fait sensation dans le monde horticole. Beaucoup de botanistes et d'horticulteurs étrangers ont répondu à l'aimable invitation qui leur avait été faite. Le rapport est un document précieux, qui doit se trouver dans la bibliothèque de chaque botaniste et hybridisateur.

Missouri botanical Garden, onzième rapport, 1900. Le Jardin botanique de l'Etat de Missouri à Saint-Louis (Etats-Unis d'Amérique) nous a fait parvenir son onzième rapport.

Parmi les articles scientifiques, nous notons : Une maladie des *Taxodium distichum*, similaire à celle du *Libocedrus decurrens*, connue sous deux noms différents ; Une nomenclature des *Agave expatriata* et autres *Agave* ayant fleuri au Jardin botanique de Washington en 1899 ; Une revision des espèces américaines d'*Euphorbia*, section des *Tithymalus*, rencontrées au nord de Mexico, etc. De nombreuses gravures accompagnent le texte.

Le travail du sol, par M. P. Dehérain.

Brochure de 32 pages ayant pour but de démontrer que le travail du sol a pour objet d'y créer des réserves d'humidité ; il y est question du déchaumage, du labour, du hersage, des effets de l'ameublissement, du roulage et du binage.

Plantas textiles, *Arpillera, Bolsas, Hilo*, etc., par Emilio Lahitte. — Brochure extraite du Bulletin du Ministère de l'Agriculture de la République Argentine.

El cultivo de la Papa, par Adolfo Tonnelier. — Brochure extraite du Bulletin du Ministère de l'Agriculture de la République Argentine.

Antracnosio de la Vid, par José Maria Huergo. — Brochure extraite du Bulletin du Ministère de l'Agriculture de la République Argentine.

Compte-rendu du Concours général et du Congrès pomologique tenus à Vervins par le Syndicat pomologique de France, par L. — Extrait du Journal de la Bar Lucn Cetne. S. N. H. F.

Culture rationnelle du Chrysanthème, par J. Ragot, jardinier en chef de la Société d'horticulture de la Sarthe. — Brochure de 28 pages sur la culture rationnelle du Chrysanthème, accompagnée de l'historique de son introduction et de ses premiers essais de culture en France.

As Dahlias-Cactus, par H. Cayeux. — Brochure de 12 pages, extraite du Bulletin de la Société royale et nationale d'horticulture du Portugal.

Ecole nationale d'agriculture de Grignon. — Album de luxe contenant 3 photogravures soignées, édité par A. Bourdier, éditeur à Versailles. — Prix : 8 francs.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

Bruxelles. — *Du 21 au 23 juillet 1900.* — EXPOSITION GÉNÉRALE D'HORTICULTURE, DE POMOLOGIE ET DE CULTURE MARAICHÈRE, organisée par la Société royale de Flore et la Société royale linnéenne avec la participation du Gouvernement belge et de la ville de Bruxelles. — Adresser les demandes à M. Delettre, secrétaire adjoint de la Société royale linnéenne, ou à M. L. Lubbers, secrétaire de la Société royale de Flore.

Elbeuf. — *Dans la première quinzaine de novembre 1900.* — EXPOSITION SPÉCIALE DE CHRYSANTHÈMES ET DE FLEURS DE SAISON, organisée par la Société régionale d'horticulture de la ville d'Elbeuf.

CHRONIQUE

Les appreciations de la presse politique, sur les concours temporaires d'horticulture à l'Exposition, ne manquent parfois pas d'originalité. Un journal du matin disait, ces jours derniers : « Le clou de l'Exposition était certainement l'*Eremuris* (il faut lire l'*Eremurus*) dont les hautes tiges soyeuses ressemblent aux larges chasse-mouches en plumes qu'on balance autour des rois dans les pays exotiques » et plus loin « parmi elles, l'*Anthurium* et l'*Asclepiadea pockea capensis* (prière de lire *Fockea capensis*, Asclépiadée) l'une en boules hérissées de piquants, l'autre aux larges feuilles vertes ».

***

Au Japon, ce n'est pas seulement le Chrysanthème qui est en honneur. Tout en lui conservant ce titre de fleur nationale, il faut reconnaître que la fleur du *Paulownia* jouit d'une certaine faveur. On la trouve représentée sur la plaque de l'ordre suprême de ce pays, fondé en 1875 par l'empereur Mutsuhito.

***

La nicotine est, pour tout le monde, l'insecticide par excellence, mais son adhérence au corps des insectes et autres parasites des plantes est souvent défectueuse. M. Schlœsing conseille, pour arriver à de bons résultats, d'additionner la solution de nicotine (10 c. c. pour un litre d'eau), d'un dizième de carbonate de soude et de savon noir.

***

Le *Bulletin de la Société d'horticulture d'Orléans* recommande de ne pas laisser, comme on a l'imprudence de le faire souvent, les grappes envahies par l'oïdium attachées aux ceps, attendant qu'elles tombent d'elles-mêmes. Il en résulte un danger véritable au point de vue de la transmission de la maladie. S'il est trop tard pour appliquer le soufrage à une grappe attaquée, il faut la supprimer et la détruire, puisqu'elle est irrémédiablement perdue pour la récolte et que, d'un autre côté, elle devient un foyer d'infection. La conclusion est la suivante et elle est juste : « Vendanger les grappes cholératées n'est pas une dérision, au dire des vignerons ; c'est une précaution ».

***

M. E. Raloin vient de publier une note fort intéressante sur le *Commerce des fruits en Californie*. La conclusion qui s'impose à la pensée est que les agriculteurs français ont trouvé en Californie des concurrents redoutables. Leurs produits remplacent les nôtres non seulement en Californie et aux Etats-Unis, mais encore en Europe, sur des marchés pendant longtemps acquis à notre clientèle. La Californie est un immense jardin qui compte près de 130.000 hectares de vergers, et la superficie de ses vignobles n'est pas moindre de 57.000 hectares. Toutes les cultures y viennent depuis celle du Noyer jusqu'à celle de l'Oranger, du Citronnier. Le Pommier, l'Olivier et le Poirier y poussent admirablement Ouvrons l'œil !

***

Jusqu'ici, la sciure de bois était un embarras pour les scieries où elle s'accumulait en monticules énormes. On avait essayé d'en tirer parti, soit en la brûlant dans des foyers spéciaux, soit en la distillant pour en tirer un gaz d'éclairage, mais les essais n'avaient jamais donné de résultats bien satisfaisants. Une maison autrichienne, la scierie mécanique Joseph Fialla, fabrique avec la sciure, des briquettes qui rendent d'excellents services au point de vue du chauffage domestique. La matière première est imprégnée de goudron, chauffée, puis comprimée. On fait ainsi des briquettes qui pèsent 200 grammes et ne donnent que 1 0/0 de cendre. La maison Fialla en fabrique 6 millions par an ; le prix de revient est de 0 fr. 80 le mille et le prix de vente de 5 francs.

***

Des recherches récentes de M. Griffin expliquent comment les plantes dites d'appartement peuvent vivre dans un milieu aussi peu éclairé et aussi défavorable que celui où on les détient d'ordinaire. C'est que leur pouvoir respiratoire est plus faible et que par suite elles consomment peu des matériaux de réserve qui s'accumulent dans leurs organes. Elles peuvent végéter longtemps sans périr. D'ailleurs l'insuffisance de lumière n'est pas la seule cause qui puisse nuire aux plantes d'appartement. Il faut compter encore avec les courants d'air, l'abaissement de la température, la poussière, les emanations du gaz, la sécheresse, etc. Et puis les végétaux « ne sont pas plus faits pour vivre dans nos demeures que les oiseaux pour être enfermés dans des cages. »

***

La Petite-Cigüe — pour le botaniste *Œthusa Cynapium* — est-elle un poison ? Les uns disent oui, les autres non. Ma fois, je suis de l'avis des derniers. Non pas que j'engage les lecteurs du *Jardin* à en faire exclusivement leur ordinaire ; mais on en mangerait quelques feuilles, que le mal ne serait pas bien grand. Que de gens en ont ingurgitée sans s'en douter ? Que de cuisiniers ont marié, sans le vouloir, a Petite-Cigüe au Cerfeuil et n'ont empoisonné personne ?

***

Mon ami A. Chevalier, qui vient de faire une promenade de 8.000 kilomètres à travers le Haut-Sénégal, la vallée du Niger et de la Volta, jusqu'à Tombouctou et aux lacs du Sahel, délimite nettement les zônes et les provinces botaniques de l'Afrique occidentale française. Du nord au sud, on trouve trois zônes bien distinctes : *Sahélienne*, *Soudanienne* et *Guinéenne*.

La zône du Sahel est caractérisée par des espèces ligneuses, peu abondantes, souvent réduites, des taillis peu épais ; elle convient aux pâturages. Dans la zône soudanienne, les prairies et les savanes abondent de juin à novembre ; les arbres sont variés et de belle taille, entremêlés de lianes, mais ne formant pas non plus des forêts épaisses et impénétrables. C'est là que les cultures indigènes réussissent le mieux (Coton, Indigo, Arachide, Coco, Café, etc.). Quand à la zône guinéenne, elle est marquée par les bois marécageux du littoral, avec de larges estuaires saumâtres et des Palétuviers ; l'intérieur est montagneux, abondamment pourvu de rivières et de ruisseaux. Dans les régions basses et les vallées, les hautes forêts sont compactes et impénétrables ; dans la partie montagneuse et sur les plateaux, on retrouve les principaux caracteres de la région soudanienne. Les cours d'eau sont bordés d'un fouillis de végétaux tels que Bambous, *Elæis*, *Raphia*, etc. Dans cette région, les lianes à caoutchouc abondent sur les plateaux ; les cultures industrielles des pays tropicaux paraissent devoir y prospérer.

P. HARIOT.

Nouvelles Horticoles

Légion d'honneur. — Par décret du Président de la République, en date du 29 mai 1900, sur la proposition du Ministre de l'Agriculture, ont été promus ou nommés dans l'ordre national de la Légion d'honneur à l'occasion de l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg :

1° Au grade d'officier :

M. Moser (Jean-Jacques), horticulteur-pépiniériste à Versailles (Seine-et-Oise).

2° Au grade de chevalier :

MM.

Delavier (Eugène-Germain), horticulteur à Paris.

Leroy (Louis-Anatole), horticulteur-pépiniériste à Angers (Maine-et-Loire).

Martinet (Henri-Eugène), architecte-paysagiste à Paris, directeur-rédacteur en chef du *Jardin* et du *Petit Jardin Illustré*.

Mantin (Georges-Antoine), botaniste-horticulteur à Paris.

Nous adressons nos chaleureuses félicitations au nouvel officier et aux nouveaux chevaliers de la Légion d'honneur. Est-il besoin d'ajouter que nous nous réjouissons tout particulièrement de la nomination de notre jeune rédacteur en chef qui, à 33 ans, voit son initiative et son travail récompensés.

M. Martinet, dont nos lecteurs connaissent bien les états de service, est le premier des anciens élèves de l'Ecole nationale d'horticulure de Versailles qui soit décoré de la Légion d'honneur.

Mérite agricole de Portugal. — Nous apprenons avec plaisir que l'ordre du Mérite agricole de Portugal vient d'être conféré à notre collaborateur, M. Henri Cayeux, jardinier en chef du Jardin de l'Ecole polytechnique de Lisbonne.

Composition des Jurys des récompenses de l'Agriculture. — Groupe I. — Éducation et Enseignement. *Classe 5. — Enseignement spécial agricole.* — MM. J.-B. Chauveau. — Léon Dabat. — Dybowski. — Henri Grosjean. — Philippar. — Le docteur Regnard. — Risler. — *Suppléants :* MM. Trouard-Riolle. — Georges Very.

Groupe VII. — Agriculture. *Classe 35. — Matériel et procédés des exploitations rurales.* — MM. Bajac. — Jules Bénard. — Bruel. — Clément Dumont. — Decker-David. — Gautreau. — Hidien. — Joutie. — Lavalard. — C. Leblanc. — *Suppléants :* MM. Charruau-Hérisson. — Senet.

Classe 36. — Matériel et procédés de la viticulture. — MM. Caizergues. — Pierre Causse. — Cazelles. — Couanon. — Le comte du Périer de Larsan. — Saint-René-Taillandier. — Le baron Thénard. — Pierre Vialla. — *Suppléants :* MM. Buhot, Grellet, Maldant, Plissonnier, Thuillier.

Classe 37. — Matériel et procédés des industries agricoles. — MM. Barbier. — Hignette. — Lindet. — Randoing. — Ronna. — *Suppléants :* MM. Magnin. — Roullier-Arnoult. — S. Tétard. — Voitellier.

Classe 38. — Agronomie. — Statistique agricole. — MM. Dehérain. — De Lagorsse. — Ch. Deloncle. — Grandeau. — Georges Graux. — Gros. — Müntz. — Léon Philippe. — Terras. — *Suppléants :* MM. Henry Sagnier. — de Sarraulon. — Si Djelloul ben el Hadj Lakdar.

Classe 39. — Produits agricoles alimentaires d'origine végétale. — MM. Barbedette. — Béri. — Bouchon. — Brunehaut. — Maurice Crété. — Desmarais. — Garres. — Giraud. — Gonthier. — Hélot. — Alfred Hirsch. — Ch. Jonnart. — Alfred Labrierre. — Jules Lefèvre. — Leydet. — le marquis de Martel. — Oswald Fourière. — E. Radot. — *Suppléants :* MM. Clément Denaiffe. — Darielle. — Priou.

Classe 40. — Produits agricoles alimentaires d'origine animale. — MM. Briou. — Paul Cabaret. — Christen. — Dodé. — Jacques Escuyer. — Journol. — Herson. — Legludic. — Massol. — Cl. Ripert. — Paul Rouvier. — *Suppléants :* MM. Joseph Fabre. — Pierre Gauthier. — Lepelletier. — Marlin. — Eug. Roussel.

Classe 41. — Produits agricoles non alimentaires. — MM. Constant Artus. — E. Deutsch (de la Meurthe). — Develle. — Dezaux. — G. Godet. — Le docteur Heckel. — Le docteur Heim. — Heuzé. — Milhe-Poutingon. — Sarrat. — Si Ahmed ben bou Aziz ben Ganha.

Classe 42. — Insectes utiles et leurs produits. Insectes nuisibles et leurs végétaux parasitaires. — MM. Clément. — Félix Dubois. — Le docteur Fumouze. — Le docteur Henneguy. — Prillieux. — *Suppléants :* MM. Georges Coutagne. — Mme Fischer.

Groupe IX. — Forêts, chasse, pêche, cueillettes. — *Classe 49. — Matériel et procédés des exploitations et des industries forestières.* — MM. Léon Barbier. — Cabart-Danneville. — René Daubrée. — Thézard. — A. Zurlinden. — *Suppléants :* MM. Paul Millet. — Schlissel.

Classe 50. — Produits des exploitations et des industries forestières. — MM. Lucien Brun. — Emile Bruyer. — A. Chapuis. — Chossonnerie. — Lucien Daubrée. — Alexandre Martin. — Ouvré. — Poupinel. — Rudolph. — E. Vœlckel. — *Suppléant :* MM. Coré. — Mougenot.

Inauguration de la grande salle de la S. N. H. F. — Lorsque nous parlons de l'inauguration de la grande salle de cette Société, on comprend que c'est de l'ancienne salle, nouvellement décorée, qu'il s'agit. Tous les panneaux de cette salle, très vaste et bien éclairée, ont, en effet, été ornés de fort jolies toiles, signées par nos meilleurs peintres de fleurs.

Pour fêter cette réouverture de la salle, une soirée, à laquelle avaient été invités tous les membres de la Société, les membres du Congrès et leurs familles, avait été organisée, ainsi que nous l'avons annoncé.

Cette fête, dont le programme avait été préparé par M. Emile Bourgeois, l'artiste bien connu, a été de tous points réussie. M. Viger, président de la Société, et Mme Viger recevaient, avec leur bonne grâce habituelle, les hôtes de la Société, parmi lesquels nous avons remarqué un certain nombre d'étrangers : MM. le baron Herz et Abel de Vienne, M. le Docteur Wittmack de Berlin, Benary d'Erfurt, M. et Mme Lackner de Berlin, M. Saskevitch de Varsovie, MM. Taylor et Evans des Etats-Unis, etc., etc.

Dans une improvisation pleine d'humour et d'entrain, M. Viger a souhaité la bienvenue aux congressistes et a fait l'éloge des artistes qui ont été appelés à décorer la salle.

Association de la Presse Agricole. — Nous venons de recevoir le second bulletin de l'Association de la Presse agricole. Cette publication témoigne de la prospérité de la Société et montre bien que la fondation de celle-ci répondait à un réel besoin. Le rapport du tré

sorier est tout à fait rassurant, puisque, bien que comptant à peine deux années d'existence, la Société possède déjà une jolie petite somme en caisse. Quant à la situation générale de la Société, elle est présentée avec beaucoup de clarté par son secrétaire général, M. Charles Deloncle, qui, nous l'avons déjà dit, en est la véritable cheville ouvrière.

Il est à présumer que cette association se développera encore par la suite et qu'elle sera de plus en plus utile à tous ses adhérents.

Au Museum d'Histoire Naturelle. — Nous avons annoncé dernièrement la mort de M. Milne Edwards, professeur directeur du Museum d'Histoire Naturelle de Paris. Son successeur sera très probablement M. Perrier, professeur de zoologie, membre de l'Institut, qui a été proposé au choix du Ministre de l'Instruction publique par le Conseil des professeurs.

Le règlement veut que le Conseil des professeurs propose au Ministère deux candidats.

C'est M. Bureau, professeur de botanique systématique, qui a été désigné en seconde ligne.

Congrès spécial de la vente du Blé. — La Société nationale d'Agriculture et des Arts de Seine-et-Oise nous prie d'annoncer qu'un Congrès spécial pour la vente du Blé se tiendra les 28, 29 et 30 juin 1900, dans les salles de l'Hôtel de Ville de Versailles.

Le Congrès des Rosiéristes allemands. — Le Congrès des Rosiéristes allemands se tiendra à Trèves du 27 au 30 juin, en même temps qu'une grande exposition de Roses dans cette même ville. Cette exposition durera jusqu'en octobre. Il y a déjà 30.000 Rosiers de plantés ; des expositions de fleurs coupées et des floralies auront lieu tous les jours.

La culture des Œillets aux Etats-Unis. — Nous avons donné dans un précédent numéro du *Jardin* les dimensions giganlesques d'une serre à Œillets aux Etats-Unis. La culture de cette plante, à l'égal de celle des Roses, des Lis, etc., est devenue une industrie importante dans cette contrée. M. C. W. Ward rapporte qu'un capital de dix millions de francs y est engagé et 5.000 personnes y sont employées ; 2.500.000 plantes environ sont élevées tous les ans, les fleuristes en emploient autant pour leur vente et à peu près 6 millions de fleurs sont expédiées sur les marchés. Les couleurs chatoyantes de l'Œillet, son odeur suave, sa fraîcheur et ses qualités de durée en ont fait une fleur excessivement populaire. M. Ward ajoute qu'afin de maintenir les Œillets à l'état de fraîcheur aussi longtemps que possible, les fleurs sont emmagasinées dans des chambres frigorifiques avant d'être expédiées au marché. Si les fleurs étaient au contraire enfermées dans une chambre chaude, elles ne dureraient que cinq ou six heures. D'après M. Ward, le meilleur moyen de conserver les fleurs est de les tremper dans de l'eau tiède, de les placer dans une pièce de la même température où on les a cultivées et de la refroidir graduellement. Ainsi traités, les Œillets peuvent durer de trois à cinq semaines.

Un nouveau légume colonial. — Un nouveau tubercule, qui ressemble beaucoup à la Pomme de terre de Madagascar, a été présenté à l'Académie des sciences, par M. Maxime Cornu. Il est d'origine soudanaise et est appelé *Ousounyfy*, par les indigènes. Les Européens du Soudan l'apprécient beaucoup, d'autant plus que, dans ces pays chauds, on se lasse vite du goût sucré et fade de la chair des ignames et des patates. Il est appelé à rendre de grands services. Il appartient à la famille des Labiées. Ses tubercules, de la grosseur d'une noix, sont ellipsoïdes, lisses, de couleur noire, et terminés par un bourgeon blanc ou rosé.

M. Lemarié, directeur de l'Agriculture du Tonkin, prétend que l'Ousounify pousse très bien, et que de nombreux tubercules se développent à tous les nœuds des rameaux aériens et du collet de la plante. Il ajoute que c'est une bonne acquisition pour l'Indo-Chine.

Il y a tout lieu de penser que cette plante, facile à cultiver et à multiplier, a rendement abondant, et vivant bien sous un climat tropical, peut être sans doute améliorée et sélectionnée et semble justifier pleinement l'intérêt que l'on commence à y porter.

Une Conifère d'appartement. — M. Burvenich, dans l'*Horticulture belge*, dit que l'on pourrait se servir de Conifères autres que des *Araucaria excelsa* pour l'ornementation des appartements.

Parmi les espèces qu'il a soumises à la culture en pot, le *Cryptomeria elegans* produisit de charmants spécimens qui ne rappelaient en rien la symétrie raide et géométrique des *Araucaria*. Le feuillage, au contraire, se rapprochait de celui des *Asparagus Sprengeri* ou de certains *Erica*. Des exemplaires tenus en appartement depuis le mois de décembre, se tinrent frais et continuèrent à s'accroître. M. Burvenich ajoute que l'on pourrait arriver au même but avec des espèces des genres *Retinospora*, *Chamæcyparis* et *Thuia*.

Chronique Florale

Décoration d'un bas de glace. — Décoration florale pour un grand dîner. — Les Pivoines pour la décoration des tables. — Au sujet de l'art floral. — Les cache-pots.

Une des œuvres les plus saillantes au point de vue artistique et comme exécution, qui était présentée dans l'exposition collective des fleuristes parisiens, était certes la décoration d'un bas de glace. Elle était parfaite et d'une ligne harmonieuse aussi bien dans ses contours extérieurs un peu Louis XV, que dans sa silhouette et tout à fait différente de la garniture banale que l'on voit trop. Une telle décoration n'était certes point exécutée pour garnir tout simplement en masquant ce qui ne doit pas être vu, mais pour produire des effets de lignes et de couleurs et servir de cadre original et gracieux à cette glace (fig. 60).

La bordure n'était pas droite, ne formait pas une courbe régulière s'incurvant vers le centre et s'arrondissant aux extrémités ; elle s'incurvait bien au centre et s'arrondissait de chaque côté, mais d'une façon irrégulière. A gauche, la partie bombée, très saillante, était fortement accusée par toute une masse de plus grandes plantes : un *Cocos flexuosa* lançait élégamment ses palmes jusque dans le haut de la glace, tandis qu'au pied un *Bougainvillea glabra Sanderiana* formait une tache mauve et que de nombreuses panicules blanches d'*Hydrangea paniculata* se détachaient du fond général et constituaient un contraste marqué ; toute cette masse, arrondie et soutenue par d'autres plantes à feuillages, Dracœnas, Crotons, etc., s'infléchissant en formant une courbe concave découvrant le bas de la glace en une ligne harmonieuse et sobre, pour remonter plus mollement et reformer une

masse moins accusée de l'autre côté en plantes à feuillages: Fougères, *Dracœna*, *Hortensia* rose et bleu, dominés par les palmes élancées d'un *Thrinax*. Dans la partie centrale, s'épanouissaient, parmi les plantes à feuillage très variées, des Hortensias aux fleurs bleu pâle et roses et toute une série de Calcéolaires aux fleurs bizarrement mouchetées, ponctuées, etc.

Toutes ces plantes, serties par une bordure de rotin doré qui délimitait la ligne extérieure, se refletaient dans la glace.

C'était, en un mot, une délicieuse décoration, d'une facture élégante, et une application idéale de ce genre d'ornementation.

***

Il n'est pas toujours aussi facile qu'on le croit de réaliser, pour un grand dîner, une brillante décoration florale dont l'ensemble ne soit pas trop uniforme et banal ni disparate. Aussi dois-je signaler tout particulièrement celle réalisée le 28 mai dernier pour un grand dîner, au restaurant du Pré-aux-Clercs, au Vieux-Paris, dans une salle merveilleuse, éclairée par des lustres de Venise.

Ce dîner de cent quatre couverts avait lieu par petites tables et l'idée générale avait été de décorer chacune d'elles d'une façon différente dont l'ensemble s'harmonisât très bien.

La salle fut entièrement décorée de guirlandes légères, accrochées aux murs, aux lustres et se reliant autour des mais suspendus entre les lustres et de chaque côté de ceux-ci. Ce n'étaient certes pas de ces guirlandes banales et lourdes, mais des guirlandes fines et légères composées simplement d'un rameau d'*Asparagus tenuissimus* contournant un simple fil de laiton et piqué çà et là d'un Œillet rose. Ces guirlandes n'étaient aucunement régulières, car il s'en détachait de nombreux rameaux d'*Asparagus* également piqués d'Œillets. Cet enchevêtrement de guirlandes formait un ensemble nébuleux d'une incomparable légèreté et d'une délicieuse tonalité rose.

Çà et là, dans les encoignures, dans les embrasures des fenêtres, étaient de petits massifs de plantes et de fleurs d'où s'élançaient ondoyeusement les longues palmes des *Cocos flexuosa*.

La décoration des quatorze tables de six, huit et dix couverts, placées sur trois rangées dans le sens de la longueur de la table, avait été conçue d'une façon très originale.

Chacune des tables avait une décoration distincte quant aux fleurs utilisées. Il y avait la table des Orchidées, celle des Roses roses, celle des Roses rouges, celle des Œillets roses, celle des Œillets jaunes et roses, celle des Bleuets et des *Anthemis*, celle de Glaïeuls, celle des Iris, celle des Pivoines, etc. Bien entendu, les bouquets de boutonnière et les gerbes de corsage étaient composés exactement des mêmes fleurs pour chaque table.

Pour le placement des invités, un chef de table avait été désigné pour chacune d'elles ; à cet invité, on remettait à l'entrée une carte portant les noms des personnes qui étaient à sa table et à cette carte était épinglé le bouquet de boutonnière composé des mêmes fleurs que celles d'une table. De sorte que c'étaient les fleurs qui lui indiquaient la table où il devait conduire les invités qui l'accompagnaient.

La décoration florale des tables était elle-même très originale. D'un coin de chacune de celles qui formaient les deux rangées extérieures partaient des tiges de fort fils de fer qui s'élançaient au-dessus de la table de façon à dominer les convives et prenaient, selon les tables, des formes diverses : spirales, courbes, contre-courbes, etc. Autour de ces tiges recouvertes de papier serpentine vert, pour mieux les dissimuler, s'enroulaient des rameaux d'*Asparagus* dont certains retombaient. Parmi cette verdure, des fleurs étaient fixées irrégulièrement, çà et là, soit seules, soit par piquets de plusieurs, avec leurs tiges et leurs feuilles. Ces fleurs étaient les mêmes que celles qui étaient sur les tables. Certaines fleurs, notamment les Iris, produisaient un effet tout particulier ainsi disposées. Sur ces tables, étaient de petites corbeilles, ou bien des piquets dressés, des gerbes couchées (1), des motifs divers variant avec chaque table, simplement composés sans que d'autres fleurs ni « chemin de table » aient servi de complément.

Les tables qui n'étaient pas surmontées par ces sortes de grandes jetées étaient décorées avec des motifs de formes plus recherchées dans le genre de celles dont nous avons parlé en détail dans *Le Jardin* (2) il n'y a pas longtemps. Tout en étant recherchées, ces formes étaient très simples et les enroulements de fils de fer, qui permettaient d'obtenir de la légèreté, étaient disposés d'une façon très discrète en même temps que très décorative. Certaines branches se retournaient, tandis que d'autres s'inclinaient à l'intérieur, notamment les quatre branches de la corbeille d'Orchidées dont la courbe de chacune, dirigée intérieurement, faisait retomber les grappes dans ce sens, ce qui était délicieux. Dans d'autres motifs, les branches formaient des volutes très gracieuses.

Sur certaines tables, il y avait deux motifs, tandis que sur d'autres il n'y en avait qu'un, sans autre décoration, jetées, guirlandes, et sauf sur une table Louis XV où, en dehors de la grande corbeille centrale, étaient posées quelques petites gerbes, piquets-gerbes et gerbes dressées. Cette table Louis XV était aussi très charmante avec ses trois petits motifs de fleurs extérieurs se trouvant dans les parties concaves, d'où s'élançaient les frondes de trois jolis *Cocos flexuosa*.

En résumé, la décoration générale formait un ensemble délicieux malgré la réelle simplicité qui avait présidé à son ordonnancement et j'ai donné ces indications pour montrer ce que l'on pouvait faire dans un cas semblable.

***

On est souvent embarrassé pour la décoration florale d'une table, alors qu'au jardin on ne possède que quelques fleurs variées. Il n'y a pas à hésiter dans n'importe quel cas, car il faut bien se dire que ce n'est pas autant des fleurs elles-mêmes que de la façon artistique, ou pour parler plus simplement, de la façon intelligente dont on les dispose, en mettant en valeur ce qu'elles ont de particulièrement joli, que l'on peut produire un bel effet.

C'est ainsi que M. Albert Moser avait exécuté une ravissante décoration de table au dernier concours temporaire d'horticulture, rien qu'avec des Pivoines de Chine roses et rouges. Les fleurs de celles-ci, pas trop ouvertes, avaient été disposées en une sorte de gerbe plate, en les attachant ensemble de diverses façons, à diverses hauteurs et en les maintenant dans cette position à l'aide d'un fil de fer suivant leur tige. Elles se détachaient tout simplement au-dessus de leur feuillage, sans autre garniture.

Le centre de la table était occupé par cette sorte de gerbe plate ou de corbeille allongée dans laquelle il était entré simplement une quinzaine de fleurs, tandis que deux piquets, dont les fleurs avaient une même disposition, étaient placés de chaque côté.

De ces fleurs, qui sont régulières comme forme et

1. « Le Jardin » 1899, n° 307, p. 357.
2. « Le Jardin » 1900, n° 312, pag. 53, fig. 18.

plutôt un peu lourdes, on avait tiré un agréable parti.

Les Pivoines de Chine sont actuellement très épanouies et nos lectrices et lecteurs pourront essayer de les utiliser de cette façon.

***

L'art floral, ou plutôt les fleuristes, traverse une période critique, non pas au point de vue purement artistique, car jamais période ne fut aussi prospère comme innovations et créations heureuses, mais au point de vue commercial. Le côté productif ne semble pas, en effet, avoir suivi dans cette branche une même progression que le côté artistique. Les fleuristes produisent plus de belles choses, mais pécuniairement leurs œuvres ne leur sont plus d'un si bon rapport qu'il y a une quarantaine d'années.

En se généralisant, l'emploi des fleurs a été et est la cause d'une certaine diminution des prix et celles-ci sont de moins en moins un objet de luxe. Considérées de ce côté, les fleurs ne sont plus autant appréciées par les gens riches parce que l'on met les plus belles partout et qu'ils ne veulent précisément pas décorer leurs salons avec les fleurs qui jouent le même rôle dans les salons moins luxueux; de sorte que, par snobisme peut-être, par la mode surtout, il pourrait arriver que les compositions florales ne soient plus aussi recherchées dans la décoration des salons somptueux, dans un temps plus ou moins proche.

Il est temps de remédier à cet état de choses et cela d'une façon très simple, en rendant à la fleur sa valeur intrinsèque s'il y a lieu. En la rendant non pas à la fleur elle-même, car la surproduction en avilit le prix, mais aux compositions florales, en sachant créer pour celles-ci des modes très caractérisées qui s'imposent et changent chaque année. Il deviendrait alors de bon ton de décorer les appartements selon le dernier genre, et de même qu'on aime à posséder des tableaux de maître, de même on rechercherait les œuvres florales exécutées par nos grands fleuristes, œuvres florales dont on parlerait et que l'on serait sûr de ne pas voir pénétrer partout.

Il est temps que les fleuristes cotés donnent une impulsion à cette innovation en montrant d'une façon artistique le rôle que doivent jouer les fleurs dans la décoration et créent des modèles inédits constituant un objet de luxe, gardant son prix, et que tout le monde ne peut acheter; en un mot, qu'ils créent des œuvres florales qui seront appréciées et auront une valeur non pas seulement par les fleurs qui les composent, mais par le talent et l'autorité de la personne qui les dispose et les met en valeur. Mais pour cela il faut les faire connaître. C'est dans les expositions que l'on peut montrer ces multiples applications, les changements imposés par la mode, en mettant sous les yeux du public, et surtout des gens du monde, les œuvres florales véritablement artistiques qui doivent décorer les tables, les salons luxueux où l'on cause et celles que l'on doit offrir en diverses solennités.

Ainsi les œuvres florales garderont leur prix, malgré la surproduction des fleurs, et les décorations florales deviendront de nouveau des objets de luxe comme il y a un certain nombre d'années, car on prouvera ainsi qu'une botte de fleurs est une botte de fleurs qui vaut exactement ce que valent les fleurs, tandis que l'œuvre florale a une valeur d'autant grande qu'elle est composée d'une façon plus artistique par une personne qui a du talent et un nom. C'est pourquoi les fleuristes de talent, connus ou non, doivent s'affirmer et prendre part aux expositions.

Fig. 60. — *Décoration florale Louis XV d'un bas de glace.*

***

La décoration florale permanente des appartements est une question assez délicate parce que le goût personnel, à ce point de vue, a une grande influence et que de plus il faut harmoniser cette décoration avec l'ameublement. La garniture de la base et du dessus des cheminées, des consoles, des jardinières, est relativement facile à faire, car là il convient surtout d'obtenir des arrangements de feuillages et de fleurs, en formant de petits massifs.

C'est principalement dans la disposition des plantes isolées, des vases garnis de fleurs sur les meubles que l'on révèle un certain sentiment artistique. J'ai souvent admiré dans des salons la belle ordonnance de la disposition de ces plantes isolées qui révélait le tact de la maîtresse de maison.

On se trouve, dans ces conditions, souvent bien embarrassé pour cacher les pots qui n'ont rien de bien ornemental. Les étains, les bronzes, les potiches modernes ou anciennes de style siéent toujours fort bien comme cache-pot, pourvu qu'ils s'harmonisent avec l'aspect de la pièce et le caractère de l'ameublement. Mais il faut bien se dire que ces beaux objets sont rares, et faute d'en posséder, au lieu de placer les pots dans des cache-pots plus ou moins banals ou dans des potiches aux couleurs criardes, qui jettent une note discordante dans la pièce, certaines personnes recouvrent les pots d'étoffes drapées

plus ou moins gracieusement, ce qui est généralement bien et discret lorsque ces étoffes sont fraîches et dans les tons des tentures.

Certaines personnes arrivent même à dissimuler ainsi les pots d'une façon très élégante et très artistique qui s'accorde très bien avec l'ameublement de la pièce. Je ne saurais trop recommander, toutefois, de prendre garde que ces étoffes soient vite souillées par la terre du pot et par les arrosements, ou alors c'est assez désagréable.

Les bronzes japonais et les potiches artistiques et ornementales, lorsque les couleurs n'en sont pas trop criardes, ainsi que celles en grès flammé ou à reflets métalliques ou bien encore les diverses faïences décorées, ne sont jamais disparates non plus.

Il existe aussi des bacs de style, plus ou moins grands, qui sont de très bon ton et que l'on peut harmoniser avec l'ameublement; je les recommanderai particulièrement à nos lectrices qui désirent avant tout des choses de bon goût.

ALBERT MAUMENÉ.

NÉCROLOGIE

M. F.-R. Bruant. — Nous avons eu le vif regret d'apprendre la mort subite de M. F.-R. Bruant, père de notre excellent collègue et ami, M. Georges Bruant, horticulteur à Poitiers. M. F.-R. Bruant, qui était lui-même fils de jardinier, avait fondé le magnifique établissement qui s'étend aujourd'hui sur plus de 80 hectares à l'intérieur et aux environs de la vieille cité poitevine. Semeur émérite, il précéda son fils dans la voie des obtentions nouvelles qui firent la réputation, aujourd'hui universelle, de ce remarquable établissement.

Travailleur acharné autant que modeste, M. F.-R. Bruant jouissait de l'estime de tous ses concitoyens. Il disparaît à l'âge de 82 ans, en laissant derrière lui le souvenir d'une vie bien remplie qui peut être citée en exemple.

Nous adressons à M. Georges Bruant et à tous les siens, l'expression de nos bien vives condoléances.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Concours du 23 mai.

Fleurs de pleine terre

Le Palais de l'Horticulture a contenu cette fois surtout des plantes annuelles et vivaces, quelques espèces tuberculeuses ou bulbeuses dont la floraison normale a lieu vers la fin de mai, et surtout des genres prépondérants dans les jardins, tels que les Cannas, les Pélargoniums zonés, les Bégonias tuberculeux. Le plus grand succès revient même à ces derniers genres que l'on retrouvait là avec la même disposition que les années précédentes sous la tente des Tuileries.

En entrant dans la grande serre, on voyait avec plaisir des massifs aux tons vifs de Pélargoniums zonés, de Bégonias tuberculeux, avec, au loin, les teintes plus discrètes des *Iris germanica*, des Pyrèthres doubles et, sur les côtés, les Cannas florifères avec leurs beaux épis de couleurs brillantes. La rotonde contenait un superbe, massif de plantes annuelles et vivaces, et en plein air contre la serre, s'abritaient les délicates plantes alpines. Puis, entre les deux palais de l'Horticulture, çà et là, quelques massifs, ainsi que dans la serre de l'Horticulture étrangère, où se trouvaient également des plantes de plein air.

Les plantes annuelles étaient représentées par deux massifs importants : celui de M. Férard, de Paris, qui présentait avec un ensemble bien combiné les jolies fleurs de saison où dominaient des Giroflées quarantaines et des Giroflées quarantaines parisiennes, et celui de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie qui, dans la serre de l'Horticulture étrangère, avaient composé un grand massif de plantes annuelles fleuries. Nous désirerions cependant voir, dans ces lots de plantes annuelles, les plantes un peu moins serrées les unes contre les autres, car on n'en aperçoit généralement que les fleurs et il est impossible de se rendre compte du port de chaque plante. Une autre remarque pourrait s'appliquer à ces apports de plantes annuelles : pourquoi ne pas présenter à chaque concours seulement les espèces fleuries normalement sans châssis et sans couches ? On jugerait bien mieux du facies de chaque plante et de son époque normale de floraison sous le climat de Paris. A citer encore, comme plantes annuelles, les jolies Capucines bien fleuries de MM. Cayeux et Le Clerc, de Paris, entourées d'une bordure de Pavots et Tulipes, et les Pensées présentées en massif par M. Valtier, de Paris.

Parmi les lots de plantes vivaces, le plus important était celui de M. Férard, qui nous montrait toutes les jolies fleurs de cette époque, surtout des Ancolies hybrides de *cœrulea*, des Lupins polyphylles, et quelques Pavots vivaces aux larges et belles fleurs.

Dans les plantes vivaces exposées par M. Thiébaut-Legendre, de Paris, nous avons remarqué avec plaisir l'*Achillea mongolica*, aux jolies fleurs blanches et qui pourrait faire une bonne plante pour bouquets, l'*Heuchera brizoides*, à l'épi lâche de fleurs roses, et surtout une Gaillarde vivace, *L'Aiglon* (nom de baptême bien d'actualité) qui est très *précoce*, de bonne tenue, avec des fleurs grandes, bien étoffées, d'un riche pourpre marron clair, entouré de jaune d'or. M. Lapierre, de Montrouge, avait une jolie collection de Pyrèthres doubles — ces Reines-Marguerites du printemps — et M. Millet, de Bourg-la-Reine, des *Iris germanica* en collection avec quelques variétés nouvelles. M. Defresne avait également des *Iris germanica* bien fleuris.

M. Sallier, de Neuilly, nous a sans contredit présenté le *clou* de cette Exposition avec son apport de tiges fleuries d'*Eremurus robustus*, superbe Liliacée rustique qu'il présentait en tiges coupées hautes de plus de 1m50 et garnies d'une quantité innombrable de fleurs blanc-carné. Ces tiges s'élançaient entre les plumets neigeux d'un groupe de *Spiræa astilboides* entouré lui-même d'une bordure de *Salvia splendens Gloire de Stuttgart* aux bractées écarlates.

M. Boucher, de Paris, nous présentait la collection des *Holeia* et *Spiræa* aujourd'hui cultivés; on voyait là le *S. astilboides*, très haut, aux jolis plumets blancs, le *S. astilboides floribunda*, de meilleure tenue et plus nain que le type, le *S. compacta multiflora*, le *S. japonica variegata*, le *S. foliis purpureis*, toutes variétés distinctes et que l'on emploie avec succès au forçage.

M. Deleuil, de Hyères, nous avait envoyé des fleurs coupées de sa race rustique d'Amaryllis hybride de *vittata*.

En plein air, M. Gravereau avait ses jolies Pensées unicolores et variées et ses *Nemesia nains à grandes fleurs* présentés par couleurs; M. Nonin, des Ancolies

hybrides de *cœrulea*; M. Thiébaut-Legendre, quelques plantes vivaces.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie présentaient, sous le nom de Tulipe *La Merveilleuse*, une nouvelle variété superbe, à fleur longue, d'un beau coloris rouge vif, portée par une longue tige.

M. E. Bénary, d'Erfurt (Allemagne), avait apporté une trentaine de plantes d'une Giroflée d'hiver nouvelle, appelée *Impératrice Elisabeth*. C'est une race remarquable, haute de 0m40 à 0m50, bien garnie de nombreux rameaux longs, de grandes fleurs rose vif, aux pétales chiffonés, un peu dans le genre de la Giroflée naine carmin brillant, apparue il y a quelques années. C'est là certainement une race d'avenir pour les fleuristes, en vue de la fleur à couper, et pour les horticulteurs, pour la culture en pots. Enfin, les plantes alpines de MM. Vilmorin-Andrieux formaient comme toujours un joli et frais massif où nous avons surtout remarqué l'*Incarvillea grandiflora* qui, présenté à côté de l'*I. Delavayi*, différait surtout par sa taille plus naine, ses fleurs plus grandes et d'un rose plus carminé.

Les amateurs de plantes bulbeuses pouvaient trouver dans le lot de M. E. Thiébaut, de Paris, une importante et remarquable collection de Tulipes présentées en fleurs coupées. Les espèces botaniques, aux formes parfois très élégantes, coudoyaient les Tulipes flamandes ou bizarres, les Tulipes de Darwin au galbe gracieux, les Tulipes perroquet aux fleurs déchiquetées et, avec toutes ces plantes, des *Ixia*, des Scilles, des *Allium*, autres charmantes plantes à floraison printanière. Quelques nouveautés intéressantes distinguaient ce lot : c'étaient d'abord des fleurs du splendide *Iris Galesii*, fleurs énormes, blanc grisâtre, l'*Iris Alkmene*, hybride des *Iris paradoxa* × *Iris Swertii*, aux fleurs curieuses, *Gladiolus Bellone*, hybride des *G. cuspidatus* × *Papilio*, qui a le grand mérite de fleurir en mai sous le climat de Paris. Un *Gazania* de semis, du même exposant, se faisait remarquer par ses fleurs nombreuses, blanches avec un disque jaune vif.

M. Thiébaut-Legendre, de Paris, avait aussi un lot intéressant de plantes bulbeuses où, à côté des Tulipes flamandes et de Darwin en belle collection, on trouvait des *Iris germanica*, *Gladiolus Colvillei*, Anémones, Renoncules, etc. M. Lenormand, de Caen, était venu nous montrer les belles Anémones simples et doubles qui portent le nom de la ville où elles sont cultivées avec succès. Les plantes employées pour la décoration estivale des jardins étaient surtout des Cannas, des Pélargoniums zonés, des Bégonias tuberculeux. MM. Pienne et Larigaldie avaient un beau massif de Cannas florifères où nous avons noté *Alsace*, à fleurs blanches plutôt *jaune crème :* MM. Billiard et Barré nous ont montré également les beaux spécimens de leurs cultures de Cannas dont nous avons déjà parlé.

MM. Poirier, Simon, Nonin, nous égayaient la vue avec leurs beaux massifs de Pélargoniums zonés, bien cultivés, bien fleuris, où l'on trouvait le choix des plus belles variétés de ce genre populaire.

MM. Vallerand, d'Asnières, maintenaient leur réputation avec leurs superbes Bégonias simples, *B. cristata*, *B. Vallerandi* et leurs Bégonias doubles bien fleuris. M. A. Billard, du Vésinet, rivalisait avec les premiers dans son apport de Bégonias simples et doubles et parmi ces derniers la variété double *Albert Crousse*, présentée en groupe, se faisait remarquer par ses fleurs bien pleines, d'un superbe rose vif saumoné. Mentionnons également les Bégonias simples de M. Plet, à fleurs grandes.

Un seul regret, en terminant, c'est que les plantes nouvelles, à part les citations que nous avons faites, soient jusqu'à présent relativement rares pour une exposition universelle.

JULES RUDOLPH.

FIG. 60. — *Groupe d'Eremurus robustus exposé par M. Sallier au Concours temporaire du 23 mai*

Plantes de serre et art floral

Il nous a encore été donné d'admirer quelques belles collections et de jolis groupes de plantes de serre, qui, à ce dernier concours, étaient tout à fait remarquables.

Dans la grande serre de la section française, les superbes potées de *Caladium* du Mexique en bonnes variétés qu'exposait M. Page étaient tout à fait remarquables ainsi que toute la série des *Vriesea : V. Perlmani*, hybride de première floraison *V. Vangeerti*, etc., *Caraguata Plumieri*, *Billbergia*, etc; *Anthurium* hybrides, *A. Scherzerianum* tout à fait remarquables comme culture de belles variétés : *modèle*, *oriflamme*, *roseum*, *gloriosum*, *gloire des rouges*, etc.

Plus loin était la collection exposée par l'école du Plessis-Piquet, collection assez variée en petites plantes, M. Gentilhomme nous montrait, également, très bien disposé, tout un groupe de : *Boronia heterophylla*, *B. speciosa*, *Erica ventricosa tricolor*, *E. Vilmoriniana*; *E. depressa major*, et autres belles espèces et variétés de *Boronia* et d'*Erica*.

Le massif de Pélargoniums à grandes fleurs de M. Boutreux contenait de bonnes variétés et celui de *Calcéolaires hybrides variées*, *C. hybride anglaise*, *C. hy*

bride var. *Le Vésuve* aux fleurs d'un rouge pourpre, exposé par la maison Vilmorin, ont été bien admirés.

M. Dallé avait un lot de plantes de toute beauté en beaux spécimens et son *Licuala grandis* était tout à fait remarquable. MM. Simon, Delavier, Chantin exposaient également des collections de belles plantes. Dans la serre de la section étrangère, j'ai retrouvé quelques-uns des beaux spécimens que j'ai beaucoup admirés dans les serres de la Société du casino à Monte-Carlo (fig. 62). Le jardinier en chef, M. Van den Daele, en avait réuni une collection, la plupart en spécimens merveilleux et tous d'une culture parfaite. A citer tout particulièrement, les : *Anthurium Warocqueanum*, *A. Leodiense*, *A. acaule*, *A. Martianum*, *Pandanus Baptisti*, *P. Veitchi*, *Croton* en pyramides de deux mètres de haut, aux feuilles saines, grandes et nombreuses, *Teophrasta imperialis*, *Philodendron Scholtianum*, *Vanilla aromatica*, dont les rameaux chargés de gousses s'enroulent et recouvrent une armature haute de deux mètres, *Dieffembachia marmorea*, *Platycerium grande*, *P. alcicorne*, *Schummatoglossis commutata*, le joli *Drymaria musæfolia* et combien d'autres encore.

Des serres de S. M. l'empereur et roi d'Autriche, de celles du Prince Jean Leichtenstein, du Comte Jean-François Harroch, on avait aussi amené tout une série de sujets remarquables entre autres les : *Phœnix Roebelini*, si gracieux, *Ceratozamia Denisoni*, *Dæmonorops periacanthus*, *Anthurium Grégnin*, bel exemplaire, *Aralia spatulata*, bien curieux, *Cereus peruvianus monstruosus*, tronc d'arbre garni de Broméliacées, d'Aroïdées, de Fougères, etc., l'unique *Fockea capensis* n'existant plus dans sa patrie, ni dans aucune collection, exemplaire rapporté du Cap il y a près de cent ans; un très gros et beau *Todea barbata*, Fougère arborescente d'Australie dont l'exemplaire exposé était tout à fait intéressant à cause du tronc large et volumineux ; et combien d'autres plantes encore notamment des plantes du Cap et de la Nouvelle-Hollande, des *Erica*, des *Amaryllis*, etc.

Dans d'autres serres, sont exposées en permanence des collections de plantes diverses de serre dont je parlerai dans le prochain numéro.

***

L'art floral était brillamment représenté par l'exposition collective du syndicat des fleuristes (fig. 63); vingt-deux fleuristes avaient exposé et chacun avait apporté une composition d'un caractère spécial.

L'art de fleurir le salon, tel était le thème qui avait été donné à traiter, mais qui n'était pas absolument développé dans son véritable caractère, ce qui eut été difficile à cause de la multiplicité des motifs floraux et surtout du manque d'homogénéité résultant de la collectivité des exposants qui avaient été forcés de grouper toute une série d'œuvres florales diverses et disparates par conséquent, ainsi associées dans un tout petit espace.

Fig. 62. — *Collection de plantes de serres exposée par la Société des Bains de Mer de Monte-Carlo, au Concours temporaire du 23 mai*

L'ensemble était très bien cependant, car ce salon improvisé était garni à profusion de motifs floraux dont la majorité, pris individuellement, étaient de petits chef-d'œuvres de conception et d'exécution et une bien belle leçon de choses.

Il était bien dommage que, jusqu'à présent, nous n'ayions pas d'expositions collectives des fleuristes parisiens, dont l'œuvre est si grande, pouvant mettre ainsi sous les yeux du public un ensemble aussi merveilleux qui retienne et fixe l'attention, alors qu'à l'étranger de semblables expositions collectives avaient et ont lieu annuellement.

Je n'examinerai ni n'analyserai en détail aujourd'hui les œuvres florales exposées; je me réserve de parler des principales, individuellement, et d'en accompagner la description de reproductions photographiques, au fur et à mesure, dans ma chronique florale.

Il est évident que toutes les œuvres exposées n'avaient pas la même valeur et étaient plus ou moins bien réussies, cela en rapport avec le tempérament, le talent et l'habileté de la personne qui les avait conçues et exécutées.

Mais, du nombre et de la diversité de ces apports apparaît la prééminence de l'école française dans cet art ; il s'en dégage comme une preuve éclatante de la riche souplesse de l'esprit et du tempérament français dans les recherches et dans les innovations, en même temps que se manifestent impérieusement les qualités de claire synthèse et de caractère qui semblent être notre exclusif apanage.

Sur une table, au premier plan de ce salon tendu d'étoffe vert clair, faisant ressortir les fleurs, était une table supportant une gerbe de gros Œillets toute parsemée d'*Asparagus tenuissimus* et un petit panier garni de *Cattleya*, de *Lælia* et d'*Odontoglossum*. A gauche, une console était garnie d'une façon très discrète de plantes aux légers feuillages verts ou colorés ; sur le côté droit, une cheminée était décorée un peu lourdement dans le bas, mais le haut était délicieusement fleuri et, dans un vase surmontant cette partie, était une délicieuse gerbe d'Orchidées, tout cela merveilleusement traité. Un peu en arrière et sur le même plan, étaient, à droite un piano placé un peu de biais et une table sur laquelle étaient un bouquet un peu lourd en Orchidées et un vase en cristal contenant quelques roses. Sur le piano, on avait posé une jolie gerbe de roses et un délicieux motif en bambou composé de fleurs d'Orchidées : dans le bas, des *Cattleya* et, dans le haut, des grappes d'*Odontoglossum*, de *Phalænopsis Schilleriana* et d'*Oncidium*, tout cela entremêlé de légers feuillages d'*Asparagus plumosus* et de Sélaginelles. Bien originale était la façon dont étaient épinglées sur l'étoffe du devant du piano de longues tiges sarmenteuses de *Vitis* à l'ample feuillage qui produisaient le plus heureux effet.

Dans le fond, une glace avait été le sujet d'une merveilleuse garniture du soubassement (fig. 60), dont je parle en détail dans ma chronique florale. Et, ce qui intriguait le plus, c'était, suspendue au plafond, une cloche toute en fleurs de Pyrèthres vivaces blanches avec une bordure de Pyrèthres roses. J'avoue que j'étais mal disposé contre cette cloche, bien qu'elle fut au point de vue de la forme impeccablement exécutée, tant je réprouve ces choses de fleurs plaquées qui ne sont pas du meilleur goût et bien banales au point de vue esthétique ; mais on m'a dit que le fleuriste qui l'exposait fournissait la colonie américaine de Paris qui lui en demande et cela justifie sa présence ici ; et puis, je me suis rappelé que c'était une coutume en usage en Amérique, lors du mariage, de suspendre une cloche dans la maison, sous laquelle cloche a lieu la bénédiction nuptiale. On suspend aussi cette cloche, mais surtout un fer à cheval également garni de fleurs, pour les fiançailles et aussi aux fêtes, comme on le fait en Angleterre à Noël avec le Gui.

Enfin, çà et là, sur des socles ou simplement sur le sol, étaient disposés des corbeilles et autres motifs composés de plantes à fleurs et à feuillage et des gerbes de fleurs dont je signalerai quelques-unes.

Fig. 63. — *Décoration florale d'un salon.*
Exposition collective de la Chambre Syndicale des Fleuristes de Paris au concours temporaire du 23 mai

Un panier d'*Hortensia* bleu et rose très bien fait, dont les ombelles étaient disposées régulièrement sur le fond de feuillages, tandis que çà et là pointaient des frondes d'*Adiantum* ; un nœud, très simple dans le haut et d'une nuance intermédiaire entre le rose et le mauve, s'harmonisait avec ces deux couleurs. Cette composition a pu sembler un peu lourde bien qu'il n'en ait pas été ainsi. La régularité de la forme des ombelles se prête précisément à cette disposition également régulière, un peu serrées et massées, qui s'impose même, ce qui ne pourrait pas être réalisé avec des fleurs légères.

Un motif très haut, d'une grande légèreté, d'une facture bien différente des autres, était composé de *Bougainvillea* dont les rameaux partant du bas étaient constellés de bractées mauves purpurines ; de ces rameaux, partaient des grappes d'*Odontoglossum* s'harmonisant très bien comme forme et comme tonalité avec les *Bougainvillea*. Tout cela assemblé avec beaucoup d'art, parsemé de rameaux d'*Asparagus plumosus* et noué dans le haut

et dans le bas avec un large ruban de couleur groseille.

Une corbeille de plantes : *Pteris*, *Adiantum*, *Caladium*, *Cocos*, *Kentia*, etc., émaillée de quelques fleurs de *Bougainvillea*, était un peu lourde.

Un sujet en fleurs d'Orchidées et plantes à feuillage était composé d'une armature plate en bambou, sur laquelle étaient disposés çà et là des piquets de ces plantes et de fleurs : *Cattleya*, *Odontoglossum*, *Oncidium*, trop uniformément comme pour dissimuler l'armature; il eut certes été plus joli et aurait eu plus de caractère si les piquets avaient été disposés moins régulièrement et si quelques-uns avaient eu plus d'importance. Il eut fallu des piquets plus légers dans le haut, composés surtout de grappes s'élançant et s'inclinant.

Une bien jolie gerbe de fiançailles était en Lilas blanc et en *Lilium Harrisii*.

Une corbeille de fiançailles était bordée d'*Hydrangea* et d'*Hortensia* blancs, de *Lilium Harrisii*, noués discrètement de tulle.

J'aime moins cette gerbe, également de fiançailles, en Lilas blanc entièrement voilé de tulle; c'est là un abus de l'emploi du tulle en cette circonstance.

Une corbeille de *Bougainvillea*, *Hydrangea paniculata*, Hortensia rose et *Lilium Harrisii* était délicieuse comme association de formes et tonalité.

Une table était garnie à la Watteau. Les socles supportant les sujets étaient garnis en Orchidées; mais je n'aime guère cette disposition des grappes de *Cymbidium Lowi* et ces traînées d'*Asparagus* sur la table; cela manquait de caractère et n'était guère applicable.

M. Albert Moser exposait aussi individuellement une décoration de table avec de grandes coupes lumineuses garnies d'Orchidées, dont j'ai déjà eu l'occasion de parler en détail, décoration tout à fait originale et qui pourra être bientôt, grâce aux perfectionnements que l'on apporte aux appareils, d'un emploi plus général et pratique. Entre ces coupes, on avait mis le premier jour quelques traînées de *Bougainvillea*.

A signaler aussi, du même exposant, une jolie corbeille de Lilas et d'*Hydrangea* et une autre très bien exécutée en *Hydrangea* et Hortensia, nouée d'un large ruban blanc.

ALBERT MAUMENÉ.

Orchidées

Peu de nouveautés saillantes, mais des groupes bien composés, contenant quelques Orchidées qu'on ne voit pas très souvent; groupes plus nombreux, d'ailleurs, que précédemment. Il serait délicat d'établir un classement, qui, pour plusieurs d'entre-eux, exigerait un calcul détaillé; nous les décrirons au hasard de notre visite.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient envoyé cette fois deux lots d'Orchidées, l'un composé seulement de *Cattleya* et *Lælia*, parmi lesquels de beaux *C. Mossiae sulphurea*, *C. Warneri* et *Lælia purpurata*, l'autre varié et renfermant des *Odontoglossum crispum*, *luteo-purpureum*, *cirrhosum*, *Masdevallia Veitchiana*, *Cattleya* divers, etc.

M. du Tremblay du May, amateur, avait un petit groupe de *Cattleya*, *Odontoglossum crispum*, *O. luteo-purpureum*, *Oncidium concolor*, etc.

MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, avaient exposé plus loin un grand et superbe groupe, le plus beau peut-être au point de vue de la qualité, quoique ne renfermant pas de nouveauté. Dans ce groupe, figuraient de nombreux *Miltonia vexillaria*, parmi lesquels des variétés à fleurs gigantesques et des plantes d'une culture remarquable, dont une avec 80 fleurs; en outre, plusieurs *Calanthe veratrifolia* bien fleuris, *Cattleya Schilleriana*, *C. citrina*, *C. Mossiae* représenté par plusieurs belles variétés, notamment la variété *alba cœlestis*. *Lælia purpurata* et *L. majalis*, *Odontoglossum Edwardi*, *O. luteo-purpureum*, un joli *O. Coradinei*, des *Oncidium Marshallianum* à fleurs remarquablement grandes et bien colorées, *Cypripedium Lawrenceanum* et *C. Wallisi*, etc.

M. Béranek présentait, comme aux concours précédents, un grand et beau groupe dans lequel nous avons remarqué particulièrement : *Odontoglossum polyxanthum*, *O. Hunnewallianum*, beaucoup d'*O. crispum*, de jolis *Dendrobium Phalænopsis* et *D. Bensoniæ*, le *D. transparens*, un bon *Zygopetalum Perrenondi*, *Masdevallia Veitchiana*, *Miltonia Rœzli*, *Cochlioda Notzliana*, *Vanda suavis* et *V. tricolor*, *Epidendrum Wallisi*, *Lælia grandis tenebrosa*, *Cattleya*, etc. Ce groupe était très bien disposé (fig. 65).

Un peu plus loin, M. Magne, de Boulogne-sur-Seine, avait un joli groupe de *Lælia purpurata*, *Oncidium Kramerianum*, *Vanda suavis*, *Chysis aurea*, *Anguloa Ruckeri*, *Odontoglossum crispum*, *Cattleya* divers, etc.

M. Régnier, de Fontenay-sous-Bois, avait envoyé comme précédemment de bons *Phalænopsis*, et, en outre, un *Ærides Godefroyanum* bien coloré.

M. Robert Lebaudy, de Bougival, avait exposé un joli groupe dans lequel figuraient des *Odontoglossum*, *Cattleya*, *Miltonia*, *Lælia majalis*; *Trichopilia crispa*, etc.

Dans le lot de M. Lesueur, de Saint-Cloud, nous avons eu le plaisir de voir des Orchidées que l'on ne rencontre pas fréquemment, telles que le *Cirrhopetalum robustum*, l'*Ornithocephalus grandiflorus*; citons encore des *Odontoglossum crispum*, entre autres un excellent type de *Pacho*, une belle touffe de *Cattleya Mendeli*, telle qu'elle avait été arrachée sur l'arbre, *Cattleya Mossiæ imperialis*, *C. Warneri*, *Dendrobium Dalhousieanum*, *Epidendrum* × *elegantulum*, *Cypripedium* × *Dr Clinge Doorenbos*, *Phalænopsis grandiflora*, *Zygopetalum* × *Perrenondi*, *Calanthe Masuca*, etc.

MM. Cappe et fils avaient un bon groupe d'Orchidées variées : *Odontoglossum*, *Cattleya*, *Lælia*, et le *Lycaste* × *Cappei*, dont les parents sont le *L. Skinneri* et le *L. Deppei*, mais qui a beaucoup d'analogie avec le *L.* × *Mantini*, issu du *L. Skinneri* et du *L. plana*.

M. Piret, d'Argenteuil, montrait encore une série de ses belles variétés blanches de *Cattleya Mossiæ*, avec quelques variétés colorées.

M. Dallé avait mélangé un certain nombre de jolies Orchidées à ses autres plantes, notamment un *Oncidium concolor* bien fleuri, un *Vanda lamellata Boxalli*, etc.

Dans le lot de M. Berl, nous avons remarqué un fort spécimen de *Cymbidium Lowianum*, bien fleuri, un *C. Lowianum concolor*, un beau *Cattleya Mossiæ flammea*, les *Lælia* × *Ragatiana*, *Cattleya Warneri* et *C. Mendeli*, etc.

Le groupe exposé par M. Maron, de Brunoy, se trouvait, comme précédemment, dans la serre de M. Cochu, au Cours-la-Reine. Nous y avons admiré une belle nouveauté, le *Lælio-cattleya* × *Martineti florescens*, variété très différente du type présenté pour la première fois l'année dernière, les pétales et les sépales ont un coloris des variétés claires du *Lælia grandis tenebrosa*, le labelle est tout entier d'un rouge pourpre velouté intense, avec une fine bordure rose clair et sur le disque une macule marron. Les autres plantes étaient : de beaux *Cattleya Mossiæ vestalis* et *variabilis* (l'équivalent de la variété *alba cœlestis*), *Cattleya* × *Gaskelliano-superba*, qui avait fleuri l'année dernière en sep

tembre, *Lælia* × *Mozart*, *L.* × *nigrescens*, *Lælio-cattleya* × *callistoglossa*, *Cattleya* × *Grande Duchesse Elisabeth*, qui paraît très vigoureux et très florifère, *Epidendrum* × *vitellino-O'Brienianum*, qui ne paraît guère tenir du premier parent, *Cattleya Mossiæ Reineckeana*, etc.

Des fleurs d'Orchidées figuraient dans les intéressantes décorations florales exposées par la Chambre syndicale des Fleuristes de Paris et par M. Moser. Il n'y a pas lieu d'en citer individuellement, et nous laissons à notre collaborateur, M. Maumené, le soin d'apprécier les ensembles.

Dans le groupe exposé à la serre étrangère par le Comité spécial autrichien, figurait un petit nombre de jolies Orchidées, notamment des *Cypripedium barbatum Warneri*, d'un coloris vif, des *Cattleya Mossiæ*, dont un à pétales et sépales blancs, étiqueté par erreur *C. Rex*, deux fortes touffes d'*Oncidium sphacelatum* bien fleuries, *Vanda teres*, un grand spécimen de *Cœlogyne Massangeana* portant cinq longues hampes florales d'un bel effet, *Miltonia vexillaria*, etc.

G. T. GRIGNAN.

Fig. 65. — *Le groupe d'Orchidées de M. Béranek au Concours temporaire du 23 mai.*

Arbustes d'ornement

Au troisième concours temporaire, comme aux précédents, l'arboriculture d'ornement tenait dignement sa place. Mais il fallait avoir des bottes de sept lieues pour admirer la totalité des apports. Devant l'abondance des lots, on avait dû diviser l'exposition florale : les roses et les Rhododendrons avaient la salle des fêtes du Champ de Mars, le reste occupait son emplacement officiel au Cours-la-Reine :

A la salle des fêtes, les collections remarquables de MM. Lévêque, Boucher, Jupeau et Rothberg pour les roses, de MM. Croux et Moser, pour les Rhododendrons. Que pourrions-nous en dire qui n'ait été dit déjà? C'est là le plus bel éloge qu'on en puisse faire. D'ailleurs la presse politique n'a pas été avare de louanges et elle ne les a pas ménagées.

Au palais de l'Horticulture — dont le sol était un peu détrempé — le clou, en ce qui nous concerne, était un apport de M. Hallopé : Rhododendron hybride de *R. Grifithianum* et *arboreum*, semis de 1886, à très larges fleurs blanc rosé, purpurines dans le bouton. C'est une superbe plante qui fera sensation. Non loin de là, nous avons eu le plaisir de voir un petit pied, couvert de fleurs, du rare *Rhododendron Sminowi*, du Caucase, présenté par M. Moser. C'est une fort jolie plante, de croissance peut-être un peu lente, avec le feuillage bien caractéristique des Rosages du Caucase.

Où trouve-t-on encore de nos jours des Bruyères, si ce n'est à Vincennes, chez M. Gentilhomme, qui en avait fait un lot des plus remarquables, avec une centaine de variétés. Bien des visiteurs n'en ont jamais tant vu et n'en verront probablement jamais autant. Pourquoi ne cultive-t-on plus ces jolies plantes? Ne sont-elles pas un tantinet capricieuses?

Les *Viburnum macrocephalum* et les Pivoines en arbre — plus de 100 variétés — de M. L. Paillet; les Clématites à grandes fleurs et les *Astilbe* de M. G. Boucher, faisaient plaisir à voir. Dans ce dernier lot, remarqué les Clématites variétés : *Aureliana*, *Nelly Moser*, *Lady Caroline Newill*, *Paul Avenel*, *Ville de Paris*, etc., toujours au premier rang. Pas à dédaigner les *Astilbe floribunda*, *A. japonica foliis variegatis*, *A. compacta multiflora*, etc.

Un beau lot d'arbustes d'ornement varié, à l'actif de M. Désiré Bruneau, de Bourg-la-Reine, où il faut signaler tout particulièrement une belle série de *Weigela*, des Azalées, *Tamarix tetrandra*, *Clematis Lawsoniana*, *Cornus sibirica* etc.

Enfin notre ami Ch. Baltet, relégué dans un petit coin au voisinage des fruits et des Orchidées, montrait les fleurs — parues pour la première fois en Europe — du *Vitis Voinieriana*. Est-ce un *Vitis*? On pourra le dire bientôt avec preuves à l'appui. Du même, un rameau du

Cytisus Adami, présentant au plus haut degré les phénomènes de disjonction qui ont rendu célèbre cette curieuse Légumineuse. A côté du *Cytisus Laburnum* à fleurs jaunes et des grappes de nuance intermédiaire, s'était développée une grappe à coloris normal de *Cytisus purpureus*. L'origine du *Cytisus Adami* est botaniquement bien connue, mais est-ce un hybride, est-ce un *entogène*? Je crois que la dernière supposition a pour elle beaucoup de chances.

P. HARIOT.

Les Fruits

MM. Parent, oncle et neveu, présentaient dans leur élégant kiosque un superbe lot de fruits cueillis et une très remarquable collection de 24 variétés d'arbres fruitiers avec fruits à maturité.

Devant ces magnifiques corbeilles d'énormes pêches, les exclamatigns de surprise et d'admiration se font entendre sans interruption; les pêches : *Alexander, Précoce de Hale, Amsden, Waterloo, Dorring;* le brugnon *Lord Napier;* les figues : *Madeleine, Figue d'Or, Barbillonne, Blanche d'Argenteuil, Figue dorée;* les framboises : *Hornet, Falstaff, Quatre-Saisons blanche;* les groseilles : *Hâtive de Berthin, Versaillaise rouge, Fertile de Berthin;* les groseilles à maquereau : *Irromanger, Smiling beauty, Océan;* les pommes : *Grand Alexandre;* les prunes de *Monsieur hâtif, Monsieur violet;* diverses variétés de guignes, cerises, bigarreaux, parmi lesquels deux *Bigarreaux Esperen* et une *Guigne noire de Tartarie* sont chargés de gros fruits de toute beauté. Puis à côté une petite vitrine contenant des corbeilles des grosses fraies *Chanzy* et *Dr Morère*.

MM. A. Cordonnier et fils avaient, avec un lot d'arbres en pot, dans lequel je note un superbe Pommier *Grand Alexandre* avec 5 gros fruits, des Pruniers couverts de fruits et un très beau Cerisier, *Anglaise hâtive;* quatre vitrines contenant des pêches *Amsden, Précoce de Hale, Pêche Française (?);* des raisins conservés frais, *Black Alicante;* des raisins nouveaux, *Chasselas Napoléon, Forster's White Seedling, Chasselas royal, Frankenthal;* des cerises et un fort lot de prunes ainsi que des brugnons.

Le lot de la Société régionale de Montreuil contenait des Cerisiers en pot : *Anglaise hâtive*. Des pêches *Amsden* et brugnons *Précoce de Croncels* et de belles corbeilles de fraises.

De M. Delafosse, trois caisses de pêches *Amsden*.

Les lots de raisins conservés frais de MM. Salomon, Sandron, Michin, Chevillot et Luquet sont à peu près les mêmes qu'aux précédents concours.

Le lot de fraises de M. Berthault Cottard, remarquable par ses grosses fraises *Dr Morère* et *Louis Gauthier;* celui de M. Franck de Préaumont, par ses grosses fraises *Général Chanzy*.

M. Millet a dans sa collection de Fraisiers en pot des semis remarquables : *Espoir, Gandichau Millet, 4 saisons Marchand, 4 saisons Millet* et de belles potées de *Louis Gauthier, Austria, Colonel Dodds* et *Belle de Cours*.

MM. Lapierre présentaient leur collection de Fraisiers remontants, un semis de *Louis Gauthier* par *Noble* très intéressant, ainsi que de beaux exemplaires de *Président Carnot* et de *E. Forgeot*.

La section étrangère était représentée par la très remarquable collection de pommes des Etats-Unis dont j'ai déjà parlé dans le compte-rendu du dernier concours.

J. M. BUISSON.

Les Légumes

Nous constatons que le concours de légumes est de beaucoup supérieur aux deux précédents; l'époque y est évidemment pour beaucoup; toutefois nous devons dire que, pour arriver à nous montrer des produits aussi beaux, les exposants ont eu beaucoup de difficultés à surmonter, en raison de la température que nous avons eue ces temps derniers.

Les exposants qui ont pris part à ce concours sont peu nombreux; nous regrettons l'absence de nos principaux maraîchers de la région parisienne, qui cependant auraient pu affronter avec honneur cette lutte courtoise; il est vrai qu'ils ont fait une exposition collective fort belle, qui confirme d'autant mieux notre appréciation.

L'Ecole d'horticulture du refuge du Plessis-Piquet avait un lot très intéressant, dans lequel nous avons remarqué les Choux : *Cœur-de-bœuf gros, hâtif d'Etampes* et *Express;* une collection de 16 variétés de Pommes de terre, de culture forcée, apportées avec leurs fanes, parmi lesquelles nous citerons : *Lord Rosebery, Quarantaine de la Halle, Belle de Vincennes, La Vierge, Marjolin Tétard, Princesse, Géante des montagnes, Blanchard* et *Prince de Galles;* 24 variétés de Haricots cultivés en pots et commençant à aiguiller; de beaux Concombres à maturité où l'on trouve les variétés : *Fournier, blanc hâtif, jaune hâtif de Hollande, long de Sikkin, vert très long de Chine, vert long maraîcher, vert très long géant, blanc très gros de Bonneuil, vert long anglais épineux, vert long Rollisson télégraph;* à citer également, les Cornichons : *fin de Meaux* et *vert petit de Paris;* la collection de petits Radis : *rond jaune extra hâtif, demi-long violet à bout blanc, rond rouge sang de bœuf*, etc.; 9 variétés de Radis rave; 8 variétés de Carottes avec leurs fanes; enfin une collection de Laitues, Scaroles, Chicorées frisées et Romaines, complétait l'apport de cette Ecole dont la réputation n'est plus à faire.

Le très beau lot de la Société mutuelle des jardiniers horticulteurs du département de la Seine est le résumé de la culture maraîchère de la région parisienne; ce sont les beaux et superbes produits qu'ils apportent chaque jour aux Halles. Nous voyons avec plaisir une culture de Melons *Cantaloup gros fond gris*, sous châssis; comme très remarquable, nous citerons les beaux pieds de Choux-fleur : *Petit Salomon hâtif* et *tendre de Paris;* puis viennent ensuite les Choux : *Cœur-de-bœuf gros des vertus* et *hâtif de Vaugirard;* de superbes Poireaux *gros de Carentan;* de la Ciboule ordinaire; de l'Oseille *vierge à grandes feuilles*, de l'Estragon; de belles bottes de Carottes *grelot* et *grosse courte hâtive;* de Navets *demi-long;* des Ognons *blanc tardif* et *blanc hâtif de Paris;* des Panais *des Vertus;* des Radis *noir gros long d'hiver;* des pieds de Céleri *doré Chemin;* des jeunes Poireaux *de Rouen;* les beaux Concombres : *vert long de Paris, vert anglais*, et *blanc de Paris;* 19 variétés de Laitues et 5 variétés de Romaines toutes très belles; enfin des Pois et Fèves de Marais en cosses, ainsi que des Haricots sur assiettes formaient un ensemble intéressant.

L'Institut Pasteur avait apporté des tubes en verre remplis de *blanc de Champignon* de couche stérilisée et de meules en plein rapport. Rappelons à cette occasion que c'est à MM. Constantin et Mantruchot que l'on doit cette utile découverte de la multiplication du Champignon par le semis des spores.

M. H. Ballendent nous montrait des griffes d'Asperges en végétation à différents âges. Cette Asperge est

une nouveauté, appelée par son obtenteur *géante hâtive soissonnaise*, elle est issue de la variété *rose hâtive d'Argenteuil*, dont elle diffère par sa croissance plus rapide pendant les trois premières années, ainsi que le prouvent les plants exposés ; elle atteint 3m50 de hauteur à sa quatrième année.

M. Denis Heude exposait des griffes d'Asperge d'Argenteuil *hâtive améliorée*, des jeunes semis de cette variété, ainsi que des graines.

M. Juignet, des griffes en production, de troisième année de plantation.

Dans la grande salle des fêtes du Champ de Mars, la maison Vilmorin-Andrieux avait une exposition fort importante de légumes en collections, dans laquelle nous comptons 19 variétés de Concombres ; 4 variétés de Cornichons ; 43 variétés de Pois cultivés dans des caisses, parmi lesquelles nous avons remarqué, dans les Pois à écosser, à rames et à grain rond : *Express*, *Caractacus*, *Merveille d'Etampes*, *Michaux*, *de Rueil*, *Serpette vert*, *Cent pour un*, *Clamart hâtif*, *William hâtif* ; dans cette série, à grain ridé : *Téléphone*, *Colosse*, variété nouvelle portant des cosses de dimensions extraordinaires ; dans les Pois nains à grain rond : *Blue Peter (Mac Lean's)*, *très nain Couturier*, *nain très hâtif d'Annonay*, *nain très hâtif à châssis*, *nain hâtif P. Lévêque* ; dans cette série, à grain ridé : *Merveille d'Amérique*, *Stratagème*, *Merveille d'Angleterre*, *Serpette nain vert* ; dans les Pois Mangetout à rames : *Sans parchemin de 40 jours*, *Sans parchemin beurre*, *Corne-de-bélier* ; dans les Mangetouts nains, *Sans parchemin très nain hâtif à châssis* et *Debarlieux*. La collection de Haricots était également fort grande par rapport aux variétés que nous avions vues dans les concours précédents : nous avons trouvé les deux variétés nouvelles mises au commerce cette année, c'est le Haricot *beurre blanc Roi des Mangetout à rames*, très remarquable par la très grande production de ses longues cosses jaunes, en faucille, sans parchemin et restant tendres jusqu'à la parfaite maturité des grains ; on peut l'utiliser frais ou le consommer en sec. Le Haricot *Empereur de Russie*, nain, demi-hâtif, sera très recherché pour la consommation en filets, en raison de sa rusticité et de son abondante production. Parmi les 15 variétés de Tomates, nous citerons : *Champion écarlate*, la très productive *Roi Humbert*, et la curieuse *Cerise* avec ses petits fruits en grappes, de la grosseur d'une belle cerise ; la très bonne variété *rouge grosse hâtive* figurait avec honneur dans cette collection. Une nouveauté, dénommée *Merveille des Marchés*, a attiré notre attention, les fruits en sont bien lisses, de moyenne grosseur, presque sphériques et d'un beau rouge vif ; c'est une variété d'avenir pour la culture en grand. Dans la belle collection de 50 variétés de Pommes de terre, nous devons citer une nouveauté qui porte le nom de *Cardinal*, en raison sans doute de la couleur rouge des tubercules, lesquels sont oblongs et réguliers ; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie rapportent qu'après plusieurs années d'essais, ils ont obtenu un rendement moyen de 18.000 kilog. à l'hectare, avec un maximum de 20.000 kilog., que l'on doit considérer cette Pomme de terre comme une variété de grande culture, et que, d'autre part, la qualité de sa chair jaune pâle la désigne aussi bien pour l'approvisionnement des grands potagers de fermes que pour ceux des maisons bourgeoises. Parmi les superbes et magnifiques variétés de salades, nous avons remarqué les nouveautés suivantes : Laitue *blonde de Cazard* (graine noire), qui a beaucoup de ressemblance avec la Laitue *blonde de Berlin*, mais, tandis que cette dernière est de consistance un peu molle, l'autre donne une pomme beaucoup plus forte et très ferme, cette nouveauté a sa place marquée chez les maraîchers et dans les potagers d'amateurs ; Romaine *verte de la Limagne*, cette très belle variété de printemps et d'été a une végétation rapide, ce qui constitue une grande amélioration sur la Romaine *verte maraîchère* de laquelle elle diffère par sa teinte moins verte, sa pomme plus haute, bien arrondie et surtout plus volumineuse et plus rustique ; Scarole *d'hiver du Var*, nouveauté se recommandant tout spécialement pour la culture d'hiver. Nous avons remarqué également de beaux pieds de Fenouil de Florence, dont la base épaissie des feuilles constitue un excellent légume d'une saveur aromatique un peu semblable au Céleri. Une belle collection de Radis raves ; de petits Radis, dits *de tous les mois*. Le Chou-Navet Rutabaga *jaune plat* ; la Mâche *verte d'Etampes* ; les Cressons ; le Radis *noir d'été rond* ; le Cochlearia officinal et enfin une collection de 20 variétés de Piments couverts de fruits bien colorés.

HENRI THEULIER FILS

Orchidées

En Angleterre. — Les Orchidées pour la fleur coupée.

En Angleterre, les deux ou trois dernières séances de la Société royale d'horticulture n'ont produit, en fait de plantes remarquables, que des variétés d'espèces ou d'hybrides déjà connus. Il est assez curieux de constater le ralentissement qui se manifeste dans la production des hybrides depuis un an environ, après deux ou trois ans de floraisons si abondamment renouvelées.

Nous n'avons guère à signaler à Londres et à Manchester, depuis nos dernières notes, que deux hybrides nouveaux de *Cypripedium*, le *C.* × *Phœbe*, issu du *C. philippineum* et du *C. bellatulum*, et le *C.* × *Mary Beatrice (bellatulum* par *Goverianum)* ; un hybride naturel très intéressant, dont l'origine d'abord douteuse vient d'être élucidée par M. O'Brien, le connaisseur distingué ; enfin de très belles variétés nouvelles d'*Odontoglossum* exposées par M. Thompson, M. Baxter, l'Horticole coloniale de Bruxelles, M. Pitt, etc. Citons notamment l'*O.* × *Adriamæ Argus*, l'*O.* × *Adriamæ Baxteri*, l'*O. crispum tesselatum*, l'*O. crispum zebrinum*, l'*O. crispum aureum*, l'*O. crispum Pittianum*, l'*O. crispum The Earl*, l'*O. crispum Victoriæ Reginæ* ; le *Miltonia vexillaria memoria Lindeni*, la plus belle variété connue de l'avis d'amateurs éminents, le *Lælia purpurata Ethel Grey*, ont eu aussi beaucoup de succès.

Nous parlerons dans un autre article de la magnifique *Temple Show*.

***

Terminons notre rapide description des Orchidées les plus employées pour la fleur coupée (1) :

Parmi les Orchidées de serre chaude, moins répandues naturellement, mais non moins splendides, les *Phalænopsis* : *P. amabilis*, *P. Aphrodite*, *P. grandiflora*, *P. Schilleriana*, peuvent être cités comme de véritables bijoux. Le *P. Schilleriana* a les fleurs roses lavées et pointillées çà et là de rouge vif, les autres, dont les noms sont communément confondus dans l'horticulture,

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 312, 314, 315 et 317, pages 63, 94, 112 et 134.

ont les fleurs d'un blanc de lait. L'admirable élégance de ces fleurs, la courbe harmonieuse des hampes, donnent aux *Phalænopsis* une très grande valeur pour l'ornementation. Les fleurs se produisent en hiver, souvent aussi au commencement du printemps.

Les *Dendrobium* rendent aussi de très grands services. Nous avons cité le *D. nobile* et le *D. Wardianum*, qui sont les espèces populaires par excellence, et le *D. Phalænopsis*; ce dernier, toutefois, a l'inconvénient de ne pas être très abondant en Europe, et de ne pas être aussi facile à cultiver que les deux autres; mais les fleurs, assez grandes, bien étoffées, d'un beau coloris qui varie du blanc rosé au rouge sombre, ont l'avantage de former de longs racèmes très élégants. Le *D. nobile* et le *D. Wardianum*, qui fleurissent à la fin de l'hiver et ont beaucoup d'éclat, produisent leurs fleurs par petits bouquets aux nœuds des bulbes, et sont, pour cette raison, moins faciles à utiliser.

Les *Calanthe* à pseudobulbes, le *C. vestita*, le *C. Regnieri*, le fameux *C.* × *Veitchi*, sont extrêmement précieux pour la beauté, l'abondance et la date de leur floraison. D'autres hybrides très florifères, à coloris très riches, ont pris naissance chez quelques cultivateurs habiles, en Angleterre particulièrement, et ne tarderont pas à se répandre; ce sont des plantes appelées à rendre les plus grands services pour la fleur coupée, plantes qui demandent de la chaleur, mais qui, en dehors de cela, sont de culture très facile pourvu qu'on leur donne beaucoup de nourriture, et dont les bulbes peuvent être traités pendant le repos comme les tubercules de Bégonias.

Les *Phaius*, eux aussi, ont beaucoup d'avenir si l'exemple de M. Opoix est suivi par quelques autres cultivateurs français, et si les beaux hybrides, si florifères, si vigoureux, que l'on a déjà obtenus en Angleterre se répandent aussi dans notre pays. Ce sont des plantes de serre tempérée plutôt que de serre chaude, très robustes, très faciles à cultiver dans un compost substantiel, et leurs fleurs, de forme charmante, ont des coloris véritablement exquis et rares.

G.-T. GRIGNAN.

Congrès international d'Horticulture

Le Congrès international d'horticulture a été, ainsi que *Le Jardin* l'avait annoncé, inauguré le 25 mai dernier, sous la présidence de M. Viger, qui était assisté de MM. Mussat et Truffaut, vice-présidents du Congrès, Bergman, secrétaire général, Chauré, secrétaire, Lebœuf, trésorier, Châtenay, secrétaire général du groupe VIII, Nanot et Martinet délégués du Ministère de l'Agriculture, ainsi que d'un certain nombre de délégués étrangers parmi lesquels nous citerons MM. Wittmack, baron Herz, Abel, Rodigas, Saskevitch, etc. Un grand nombre d'horticulteurs français et étrangers avaient répondu à l'appel des organisateurs du Congrès.

La présidence d'honneur avait été offerte à M. Dupuy, ministre de l'Agriculture, qui, accompagné de son chef de cabinet, M. Ch. Deloncle, est venu assister à l'ouverture du Congrès. Après une allocution de M. Dupuy, qui a rendu hommage aux travaux des horticulteurs et a fait ressortir le rôle utile joué par la Société nationale d'horticulture de France, M. Viger a prononcé un discours dans lequel il a présenté, sous une forme concise, l'état actuel de la science horticole. Puis, commença la discussion des différentes questions prévues au programme.

La première question était ainsi libellée : *Des progrès réalisés et à réaliser dans le chauffage des serres.*

Après la lecture du mémoire présenté par M. Guion, une discussion s'engagea sur certains côtés pratiques et théoriques du sujet. M. Maxime Cornu, notamment, dit ce qu'il fallait penser de l'emploi des tuyaux à ailettes. Puis M. Ch. Baltet rectifia une erreur de date et démontra que l'emploi du thermo-siphon est dû à un français.

Seconde question : *La création des jardins publics sous les diverses latitudes du globe.*

Aucun mémoire écrit n'avait été déposé sur le bureau, mais notre rédacteur en chef, M. Martinet, fit une communication verbale résumant les observations qu'il a pu faire au cours de ses nombreux et lointains voyages. Il résulte de cette communication que les jardins publics, quelle que soit la latitude sous laquelle ils sont créés, doivent remplir un certain nombre de conditions générales, toujours les mêmes, mais le climat, la nature des plantations, les coutumes des habitants font que, dans l'application, il est bon de tenir compte d'une foule de considérations de détail. Cette communication, ayant été sténographiée, figurera dans le compte-rendu officiel du Congrès.

Troisième question : *Ornementation des squares et promenades publics des grandes villes. Utilité de l'étiquetage des arbres, arbustes et fleurs qui entrent dans leur composition.*

Un mémoire avait été présenté par M. Brunet, jardinier en chef de la ville de Troyes. Le Congrès a d'ailleurs reconnu qu'au point de vue de l'instruction des masses et du développement de l'Horticulture, il y avait le plus grand intérêt à étiqueter soigneusement les plantes des parcs et jardins publics.

La quatrième question : *Causes de la maladie des Clématites, son traitement*, donna lieu à de très intéressantes communications de MM. Boucher, Mussat, Maxime Cornu et Rodigas.

Le cinquième sujet, concernant l'*Art du fleuriste décorateur*, fut traité avec beaucoup de compétence par M. Debrie-Lachaume et par notre collaborateur, M. Albert Maumené, qui, l'un et l'autre, avaient présenté de fort intéressants mémoires.

Sur le sixième point : *Moyens de prévenir ou de guérir les maladies des cultures maraîchères*, MM. Curé et Cornu s'étendirent longuement, à la grande satisfaction des auditeurs, et s'attachèrent à faire ressortir les services rendus par le Syndicat des maraîchers de la région parisienne.

La seconde journée fut consacrée à l'examen des 9 autres questions prévues au programme et dont le libellé a déjà été publié dans *Le Jardin*. Des communications du plus haut intérêt furent faites par MM. G. Truffaut, Gérard, Rimancourt, Quantin, Dallé, Philippe de Vilmorin, Wittmack, etc.

Somme toute, ainsi qu'on en pourra juger par le compte-rendu plus détaillé que nous nous proposons de publier, on verra que le Congrès, admirablement présidé par M. Viger, plus en verve que jamais, a donné lieu à des échanges de vues du plus haut intérêt, et desquels résulteront des progrès certains dans les procédés de culture.

Les deux excursions auxquelles les congressistes avaient été invités à prendre part se sont effectuées dans les meilleures conditions possibles, le lundi 28 mai, à Versailles, et le mardi 29 mai, à Verrières, chez MM. de Vilmorin.

Le premier jour, les congressistes étaient les hôtes de la municipalité de Versailles et de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise. Après une visite à l'Ecole Nationale d'Horticulture, les congressistes furent invités à déjeuner à l'Hôtel des Réservoirs; à l'heure des toasts, MM. Lefèvre, maire de Versailles, Gauthier de Clagny, député, président de la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise, Viger, président du Congrès, A. Truffaut, etc., prirent la parole pour chanter les louanges de l'horticulture et démontrer l'utilité de ces réunions. Puis, les congressistes consacrèrent leur après-midi à visiter le château et le parc de Versailles, Trianon, et les établissements d'horticulture Duval, Moser, Truffaut, etc.

Le lendemain, les congressistes sont partis à 1 h. 10 de la gare du Luxembourg pour visiter les cultures de Verrières où MM. Philippe et Maurice de Vilmorin les attendaient pour les guider à travers les cultures et les exploitations de leur maison de Massy-Palaiseau. On visita les cultures et magasins établis à proximité de la gare, puis on se rendit à Verrières où l'on put à loisir visiter et admirer les différentes cultures ainsi que le museum. Les visiteurs, au nombre de 150, se répandirent dans la propriété et examinèrent avec grand intérêt les différentes collections de Conifères, plantes alpines, etc., si judicieusement arrangées. A 4 h. 1/2, tous les congressistes se trouvèrent réunis autour d'un buffet où M. Viger porta un toast à la prospérité de la maison Vilmorin.

A 5 heures 1/2, les congressistes reprenaient le train et rentraient à Paris, enchantés de la visite et de la courtoise réception qui leur avait été faite.

LA SECTION POMOLOGIQUE DES ÉTATS-UNIS

A L EXPOSITION UNIVERSELLE

Il y a, dans la présentation et l'étiquetage des fruits des États-Unis, un sens pratique uniforme, ou plutôt une méthode qu'il importait de signaler aux lecteurs du *Jardin*.

Dans un pays où, en février et mars, le prix de vente d'un baril de 65 kilos de pommes de première qualité dépasse rarement 20 à 25 francs, il ne peut être question d'y cultiver nos variétés de fruits de choix en espalier ou en contre-espalier, on s'attache aux variétés donnant un grand rendement dans les vergers en plein air. D'après les photographies que j'ai eu sous les yeux, les arbres fruitiers sont plantés à une certaine distance les uns des autres, et on y fait rarement une culture complémentaire; dans nombre d'Etats, une rigole pour l'arrosage court entre chaque rangée d'arbres.

Pour des prix de vente variant entre 10 et 30 centimes le kilo, l'emballage de la pomme en baril est bien supérieur à notre système de transport par wagon ou par bateau en vrac. Du lieu de production au lieu de consommation, ces fruits ont à supporter de fort longs voyages en chemin de fer; le baril supprime les transbordements dans lesquels nos pommes ordinaires de consommation courante ont tant à souffrir. Ce mode d'emballage en baril n'est usité que dans la partie est des Etats-Unis; toute la partie ouest expédie en caisses dont le volume diffère selon la nature du fruit à transporter.

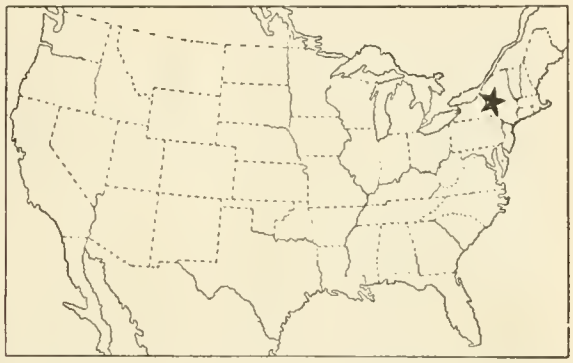
La superficie des Etats-Unis étant sensiblement égale à celle de l'Europe, il n'était pas facile de donner sur une simple étiquette des indications susceptibles de faire rapidement percevoir aux visiteurs le lieu de production du fruit exposé. Pour obvier à cette difficulté, les Américains ont fait imprimer avec : 1° Le nom de la variété; 2° le nom du producteur et de la localité; 3° le nom de la Société ou Commission d'Etat exposante, une carte minuscule des Etats-Unis divisée par Etats, où une étoile rouge indique la situation géographique de la localité où le fruit exposé a été récolté.

UNITED STATES OF AMERICA.

BALDWIN.

GROWN BY MARCUS ANSLEY, BILLSBORO, N. Y.

EXHIBIT OF NEW YORK STATE COMMISSION



Ci-joint le *fac-simile*, grandeur naturelle, d'une de ces étiquettes, qui indique : 1° *Baldwin*, le nom de la variété; 2° *Grown by Marcus Ansley, Billsboro, N. Y.*, cultivée par Marcus Ansley, à Billsboro, New-York; 3° *Exhibit of New-York state Commission*, exposée par la Commission de l'Etat de New-York. Enfin l'étoile indique approximativement Billsboro sur la carte générale des Etats Unis.

Parmi les pommes exposées, celles d'exportation et par conséquent de bonne conservation attirent surtout l'attention. Presque toutes sont de vieilles variétés locales dont plusieurs ont été décrites il y a près d'un siècle. Quoique originaires d'Europe, l'influence du climat et du sol d'une part, le sélectionnement d'autre part, en ont fait des variétés absolument distinctes des nôtres.

M. William A. Taylor, le délégué du département de l'Agriculture, qui nous fait avec tant d'amabilité les honneurs de son exposition, a indiqué dans sa brochure « *The fruit industry* » (L'industrie fruitière) les variétés : *Baldwin*, *Ben Davis*, *Jonathan*, *Northern Spy*, *Rhode Island*, *Roxbury*, *Tompkins King*, *Winesap*, *Yellow Newton* et *York imperial* comme étant les 10 principales variétés de pommes d'exportation.

Après de longs travaux préliminaires, la divison de pomologie du Département de l'Agriculture des Etats-Unis publiait, en 1899, sous la direction de M. G. B. Brackett, un catalogue révisé des fruits cultivés aux Etats-Unis et dans la partie sud du Canada.

D'après le climat, on divisa le territoire de l'Union en 19 districts pomologiques. A la suite du nom de chaque variété, une abréviation indique : grosseur, forme, cou-

leur, qualité, époque de maturité, usage et origine; puis, dans 19 colonnes suivantes, portant chacune le numéro d'un district pomologique, des signes conventionnels indiquent si cette variété peut s'y cultiver et comment elle s'y comporte.

Afin d'abréger les noms des variétés dont la dénomination exigeait plusieurs mots, on a mis, en caractères gras, le nom que l'on avait décidé de lui garder, en faisant suivre en caractères italiques les mots que l'on voudrait arriver à supprimer, exemple, aux Cerises : **Choisy** *(Belle de)* : cette variété sera appelée *Choisy* sur les catalogues et publications pomologiques et horticoles, les mots *Belle de* seront supprimés.

On voit que ces travaux peuvent donner d'utiles renseignements aux Société pomologiques qui désirent entreprendre des réformes. J. M. BUISSON.

Liste des Récompenses

A L'EXPOSITION UNIVERSELLE

Concours temporaire du 23 mai. — *Classe 44.* — 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, pour légumes divers ; Société des Jardiniers de la Seine, pour légumes divers; MM. Compoint, Juignet et Heude, pour asperges vertes ; Syndicat d'Argenteuil, pour asperges ; MM. Berthaut-Cottard et Parent, pour fraises ; Parent, pour melons ; Pécaillon, pour champignons ; — 2mes prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, pour concours de pois ; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour concours de salades ; Société des Jardiniers de la Seine, pour concombres ; École du Refuge du Plessis-Piquet, pour légumes divers ; Syndicat de Franconville, pour asperges ; Syndicat de Bessancourt, pour asperges ; Syndicat de Groslay, pour asperges ; Franck de Préaumont, pour fraises ; Franck de Préaumont, pour melons ; Bourgeois, pour melons ; — 3mes prix : MM. Heude, pour asperges vertes ; Syndicat de Cergy, pour asperges ; Syndicat de Mantes, pour asperges ; Baledant, pour plant d'asperges en végétation ; Comice de Seine-et-Oise, pour fraises ; Constantin et Matruchot, pour champignons. — *Mentions honorables :* Société des Jardiniers de la Seine, pour oignons ; Société des Jardiniers de la Seine, pour navets ; Société des Jardiniers de la Seine, pour carottes ; MM. Franck de Préaumont, pour champignons ; Casablancas, pour légumes exotiques.

Classe 45. — 1er prix : MM. Cordonnier et fils, pour fruits forcés ; Parent, pour fruits forcés ; Cordonnier et fils, pour lot de raisins ; Cordonnier et fils, pour fruits sur arbre ; Parent, pour fruits sur arbre ; Parent, pour corbeille de fruits ; Cordonnier et fils, pour corbeille de fruits ; Millet et fils, pour collection de fraises ; Lapierre, pour collection de fraises ; Millet et fils, pour fruits nouveaux ; Sadron, pour Chasselas conservés ; Salomon, pour raisins conservés ; Michin, pour Chasselas conservés ; Chevillot, pour Chasselas conservés ; Société de Montreuil, pour lot collectif. — 2mes prix : MM. Delafosse, pour fruits sur arbre ; Luquet, pour Chasselas conservés. — 3mes prix : MM. Audibert, pour fruits du Midi ; Millet et fils, pour corbeille de fruits. — *Mentions honorables :* MM. Hochard, pour fruits du Midi ; Clavet, pour fruits du Midi ; Lasalle, pour fruits des Colonies. *Section étrangère (Amérique) :* 1er prix : Compagnie générale des Etats-Unis, Société de l'Illinois, Société du Missouri, Compagnie de l'Etat de New-York. — 2mes prix : M. Thomas Necoton, M. Cong, La Ouest Virginia Horticulture, Société de l'Indiana, M. W. Haris, Société du Maine, Société de Nerraska, Société de Virginie, M. Remon Richardson Ransas. — 3e prix : M. Pierce.

Classe 46. — 1ers prix : MM. Dessert, pour Pivoines ; Halopé, pour Rhododendrons hybrides ; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour Tulipes ; Bruneau, pour 100 arbustes fleuris à feuillage caduc ; Jupeau, pour 200 variétés hybrides de Roses ; Boucher, pour 100 variétés hybrides de Roses ; Jupeau, pour 100 variétés de Roses Thé et Noisette ; Rothberg, pour 300 variétés de Roses hybrides de Bourbon ; Jupeau, pour 200 variétés de Roses hybrides de Bourbon ; Jupeau, pour 200 variétés de Roses Thé ; Jupeau, pour 50 variétés hybrides de Roses Thé ; Rothberg, pour 25 variétés de Rosiers basse-tige ; Poirier, pour 75 Pélargoniums zonés ; Poirier, pour 100 Pélargoniums zonés (avec félicitations) ; Noxin, pour 50 Pélargoniums zonés ; Boutreux, pour 50 Pelargoniums à grandes fleurs ; Férard, pour plantes annuelles ; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour plantes annuelles (avec félicitations) ; Férard, pour plantes vivaces et bulbeuses ; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour plantes alpines ; Magne, pour plantes alpines ; Billard, pour 150 Bégonias tubéreux ; Billiard et Barré pour collection de 100 Cannas ; Pienne et Larigaldie, pour collection de 100 Cannas ; Chambre Syndicale des fleuristes, pour ornementation florale ; Chambre syndicale des fleuristes, pour ornementation florale (avec félicitations) ; Chambre Syndicale des fleuristes, pour ornementation florale ; Emile Thiébault, pour collection de plantes bulbeuses ou fleurs coupées ; Vallerand frères, pour *Begonia cristata* et Bégonias à fleurs crispées. — 2mes prix : MM. Boutreux, pour Pélargoniums à grandes fleurs ; Jupeau, pour Roses nouvelles ; Millet et fils, pour *Iris* nouveaux ; Pienne et Larigaldie, pour collection de Cannas ; Benary, (Erfurt, Allemagne), pour Giroflées ; Boucher, pour 30 Clématites ; Paillet et fils, pour 100 Pivoines coupées ; Paillet et fils, pour 25 Pivoines officinales ; Rothberg, pour 200 variétés de Roses hybrides ; Nicklaus, pour 100 variétés de Roses hybrides ; Boucher, pour 100 variétés de Roses Thé et Noisette ; Rothberg, pour 100 variétés de Roses Thé et Noisette ; Nicklaus, pour 50 variétés de Roses Thé et Noisette ; Boucher, pour 50 Roses hybrides de Thé ; Boucher, pour 50 variétés spécimens de Roses ; Boucher, pour 25 variétés spécimens de Roses ; Boucher, pour 100 variétés hybrides de Bourbon ; Jupeau, pour 50 variétés hybrides de Bourbon ; Rothberg, pour 200 variétés de Roses Thé ; Boucher, pour 25 variétés de Roses hybrides de Thé ; Gelos frères et Dufils, pour 25 variétés de Roses recommandées ; Kaczka, pour 10 variétés de Roses recommandées ; Simon, pour 50 Pélargoniums zonés ; Vallerand frères, pour 150 Bégonias tubéreux ; Plet, pour 150 Bégonias tubéreux ; Valrerand frères, pour 150 Bégonias doubles ; Billard, pour 150 Bégonias doubles ; Billard, pour 75 Bégonias doubles.

(A suivre).

FRUITS & PRIMEURS AUX HALLES

Nous avons encore eu quelques ventes de *Black Alicante* à des prix très irréguliers ; le *Chasselas doré* de Thomery n'est plus demandé, ses prix ont considérablement baissé.

Abondance de *Frankenthal* de provenance française et d'importation belge ; la qualité ordinaire s'adjuge de 5 à 8 francs le kilo, la belle qualité de 9 à 10 francs et l'extra atteint facilement 11 et 12 francs. Le *Forster's white seedling* se vend de 8 à 10 francs, lorsqu'il est très beau il monte jusqu'à 15 et 16 francs le kilo.

Puis de petites quantités de *Chasselas Napoléon*, *Chasselas royal*, *Duc de Buccleugh*, *Gros coulars*, à des prix très variables et sans intérêt.

Pour la saison, le prix des Fraises *Dr Morère* est assez soutenu : les plateaux de très gros fruits (15 à 24) sont encore vendus de 7 à 10 francs et les petites caisses font un prix moyen de 1 à 2 francs ; la Fraise *Général Chanzy* a rapidement baissé, seuls les plateaux de gros fruits se vendent bien.

Les Prunes de diverses variétés sont en forte baisse sur les années précédentes ; les Framboises se soutiennent assez bien ; les Cerises sont complètement délaissées ainsi que les arbres en pot avec fruits à maturité.

Nous avons toujours des Pêches en abondance, les bons fruits moyens, bien colorés, se vendent de 20 à 35 francs les douze ; les Pêches extra depuis 3 francs pièce jusqu'à 17 francs. Le 26 mai, six magnifiques Pêches *Précoce de Hale*, dont la plus grosse mesurait 0m,29 de circonférence, ont été adjugées 104 francs, elles provenaient des Forceries de l'Aisne. En général, les Pêches vendues à la criée des Halles centrales sont cueillies trop vertes.

Les Brugnons ne sont pas très recherchés, leur prix varie entre 2 fr. 50 et 5 francs ; le 4 juin, six brugnons, extra gros, bien colorés, ont été adjugés 76 francs.

La vente journalière des Melons *Cantaloup fond blanc* et *Cantaloup fond gris* est d'environ soixante-dix par jour.

Le prix le plus élevé a été atteint par les *Melons fins d'Italie* qui ont été vendus de 25 à 32 francs pièce.

CHRONIQUE

Le Kola est à l'ordre du jour et malgré cela sa culture en grand ne se fait encore nulle part. Le Kolatier (*Kola acuminata*) est originaire de l'Afrique tropicale, mais il a été introduit dès le commencement du siècle à la Jamaïque. A la Réunion, en 1891, on en comptait environ 10.000 arbres. Un climat tropical assez humide lui convient; la sécheresse cependant ne lui nuit qu'autant qu'elle est prolongée. L'altitude qui lui est nécessaire ne doit pas dépasser 300 mètres. La germination des graines a lieu habituellement au bout de trois semaines, mais la multiplication s'en fait aussi par boutures et par marcottes. L'arbre est en plein rapport vers la dixième année et rapporte de 4 à 500 kilogrammes de noix sèches par hectare. Cette production peut être exceptionnellement plus abondante; ainsi dans le sud de la Sénégambie, on a vu des pieds donner jusqu'à 100 kilogrammes. La Jamaïque et Sierra-Leone sont les principaux centres de production; les noix en arrivent à Londres encore fraîches. La dessication leur fait perdre environ 50 0/0 d'eau.

***

Un journal du matin nous apprend que la fabrication des pâtes de bois et celle des crayons détruisent rapidement les forêts. Dans la Bavière seule, la fabrication des crayons a nécessité la coupe de 720 hectares de bois. On a donc lieu de craindre que dans un avenir assez rapproché, on soit obligé d'aller exploiter les forêts vierges. Qu'arriverait-il si le papier venait à manquer? Avec quoi nourrirait-on les canards quotidiens des journalistes? Cela prête à réflexion.

***

La Morille, qui était encore, il y a peu de temps, en pleine récolte, occasionne, paraît-il, quelquefois des accidents. André Theuriet rapporte le fait d'un empoisonnement dû à des Morilles, qui croissaient dans une localité où abondait l'*Arum maculatum*. Il paraît que le pollen vénéneux des fleurs d'*Arum*, disséminé par le vent, s'était abattu sur le chapeau du délicat champignon, pénétrant dans ses alvéoles et lui communiquant des propriétés toxiques. « Mycophiles très fervents et gourmets très précieux, conclut le romancier, si vous voulez satisfaire votre passion en toute sécurité, ayez grand soin de bien laver vos Morilles avant de les jeter dans la casserole. »

***

Jean-Jacques Rousseau était un botaniste fervent. On trouve dans les mémoires de Bachaumont, pour le 26 Juillet 1770, le passage suivant : « J.-J. Rousseau a herborisé dans la campagne jeudi dernier avec M. de Jussieu, démonstrateur de botanique. La présence de cet élève célèbre a rendu le concours très nombreux. On a été fort content de l'aisance qu'il a mise dans cette société. Il a été très parlant, très communicatif, très honnête; il a développé des connaissances profondes dans cet art. Il a fait beaucoup de questions au démonstrateur qui les a résolues avec la sagacité digne de lui; et à son tour a étonné M. de Jussieu par la finesse et la précision de ses réflexions. » Les herborisateurs de cette trempe sont rares de nos jours!

***

La Pie est-elle un oiseau nuisible? Oui, d'après la grande majorité des naturalistes. Non seulement elle brise les œufs des autres oiseaux, des perdreaux entre autres, mais encore elle saccage les champs de céréales, les fruits. En raison de sa défiance, la Pie est difficile à détruire; son nid est une véritable forteresse et toujours placé à la partie la plus élevée des arbres. Un correspondant de la *Société protectrice du gibier dans la Gironde* indique un mode de destruction qui a donné de bons résultats : c'est de payer à des enfants un sou par œuf ou par petit déniché. En 1891, on a pu de cette façon, dans une seule commune de la Gironde, détruire 800 œufs et petits, pour 40 francs.

***

Les Orchidées s'hybrident avec la plus grande facilité, chacun sait ça; mais les genres qui se mélangent ainsi plus ou moins légitimement sont tellement voisins les uns des autres, que ce ne sont que des sous-genres ou des sections *Cattleya*, *Lælia*, *Epidendrum*, *Sophronitis*. *L'Orchid Review* a dernièrement annoncé un croisement, avec production de graines fertiles, entre *Lælia harpophylla* et *Cypripedium villosum*, c'est-à-dire entre une Orchidée à une étamine et une autre à deux. Le fait est extrêmement intéressant, mais il faudra, avant de se prononcer avec certitude, voir les plantes nouvelles qui sortiront du semis.

***

Qu'elle est l'étymologie du mot *Mouron?* me demandait-on dernièrement. J'étais fort embarrassé pour répondre quand en feuilletant un livre du XVIe siècle, où l'on trouve de tout, la *Maison rustique* de Charles Estienne (1629), j'ai trouvé que *mouron* vient de « murauris, » qui signifie oreille de souris ou de rat. En italien et en portugais, la vulgatissime Caryophyllée, chère aux oiseaux, porte d'ailleurs le nom bien équivalent de Orecchio di Topo et de Oralha de Rato. Puisque j'en suis sur le chapitre des étymologies, je rappellerai avec le professeur Clos, que Liseron vient de *ligando*, par allusion à ses propriétés qui le rendent apte à faire des liens, et non pas de la comparaison que les auteurs anciens, Pline entre autres, en avaient fait avec le Lis.

***

La fleur présidentielle, d'après un journaliste américain, aux Etats-Unis, est l'Orchidée. Je ne pense pas que les présidents ont, en France, des fleurs préférées, ou s'ils en ont, c'est dans l'intimité. L'Orchidée coûterait trop cher; quant au Bleuet, à la Violette, à l'Œillet, à l'Églantine, au Lis, etc., etc., leur signification politique ne permettrait guère de les arborer sous le régime actuel.

***

On a longtemps admis que les graines, soustraites à l'action des agents extérieurs, pouvaient conserver indéfiniment leur pouvoir germinatif. Le blé trouvé dans les sépultures de la vieille Egypte, le fameux *blé de momie*, faisait encore merveille il y a peu de temps. La légende propagée par De Candolle et par d'autres botanistes ne tient pas devant les faits. Des grains de blé, datant de quarante siècles, envoyés par M. Maspéro à M. Gain, n'ont jamais pu arriver à germer, quelque précaution qu'on ait prise. Il n'y a jamais eu un semblant de succès. Il est intéressant de constater que dans ces grains l'amidon est resté parfaitement intact, tandis que l'embryon, organe essentiel, s'est momifié et ne peut d'aucune façon revenir à la vie. En insérant au lieu et place de cet embryon, devenu rebelle à la végétation, un embryon d'un grain de blé en bon état, MM. Van Tieghem et Bonnier, avaient autrefois obtenu un commencement de germination et de développement

P. Hariot

Nouvelles Horticoles

Les Jurés étrangers du groupe de l'Horticulture. — Voici la liste des horticulteurs, botanistes et amateurs étrangers qui ont été désignés par leurs gouvernements respectifs pour faire partie du Jury international de l'horticulture à l'Exposition universelle de 1900 :

Classe 43. — MM. Francis, *Etats-Unis;* Jurgens, *Allemagne;* Bazanoff, *Russie;* Seyderheim, *Suppléant* : M. Danlop, *Etats-Unis.*

Classe 44. — M. Scalarandis, *Italie.*

Classe 45. — MM. Koulakoff, *Russie;* Seidel, *Allemagne;* Taylor, *Etats-Unis;* Hamilton, *Etats-Unis. Suppléant :* M. Brackett, *Etats-Unis.*

Classe 46. — MM. Jurissen, *Hollande;* Rodigas, *Belgique;* Benary, *Allemagne.* Foukouba, *Japon;* Gillebert, Soupert, *Luxembourg;* Gemen, *Luxembourg.*

Classe 47. — M. Lackner, *Allemagne.*

Classe 48. — M. Laucher, *Autriche.*

Les Comités des jurys des classes de l'horticulture à l'Exposition universelle. — Le 12 juin dernier, les membres du jury du groupe VIII (horticulture et arboriculture) se sont réunis sous la présidence de M. Delaunay-Belleville, assisté de MM. Stéphane Dervillé et Auguste Masure, pour nommer les comités des jurys des classes.

Ont été élus :

Classe 43. — Matériel et procédés de l'horticulture et de l'arboriculture. — Président, M. A. Viger ; vice-président, M. Francis (États-Unis) ; rapporteur, M. L. Chauré ; secrétaire, M. Abel Chatenay.

Classe 44. — Plantes potagères. — Président M. J.-F. Niolet ; vice-président, M. Scalarandis (Italie) ; rapporteur, M. E. Delahaye ; secrétaire, M. L. Hébrard.

Classe 45. — Arbres fruitiers et fruits. — Président, M. Charles Baltet ; vice-président, M. Koulakoff (Russie) ; rapporteur, M. L.-A. Leroy ; secrétaire, M. L. Loiseau.

Classe 46. — Arbres, arbustes, plantes et fleurs d'ornement. — Président, M. L. Lévêque ; vice-président, M. Jurissen (Pays-Bas) ; rapporteur, M. H. Martinet ; secrétaire, M. Sallier.

Classe 47. — Plantes de serre. — Président, M. O. Doin ; vice-président, M. Lackner (Allemagne) ; rapporteur, M. A. de La Devansaye ; secrétaire, M. E. Bergman fils.

Classe 48. — Graines, semences et plants de l'horticulture et des pépinières. — Président, M. E. Mussat ; vice-président, M. Laucher (Autriche) ; rapporteur, M. Leclerc ; secrétaire, M. Lefèvre.

École cantonale d'horticulture de Chatelaine. — Nous apprenons par le *Jardinier suisse* que l'École de Chatelaine est définitivement transformée en École cantonale. Le Directeur de cette école est M. Charles Platel, ancien jardinier-chef au parc de Mon-Repos. Les professeurs nommés pour les différentes chaires sont les suivants : MM. Albert Dujac (arboriculture générale ; Georges Hochreutiner (botanique) ; Alfred Monnier (chimie) ; Jacques Grossen (français, géométrie, arpentage) ; J. Nicodet (culture maraîchère) ; Charles Bernard (pathologie végétale : Alf. Prévost (apiculture : A. Barriot (architecture paysagiste et dessin) ; E. Chevalier (cultures forcées ; Édouard Vaucher (floriculture générale) ; Émile Chaix (physique et météorologie) ; Augustin Henon (viticulture ; Ch. Barth (zoologie horticole).

Les cultures florales spéciales sont ainsi réparties : MM. John Wolff (Fougères et plantes d'appartement ; Pierre Grandjean (plantes alpines et vivaces et Bromeliacées) ; Édouard Vaucher (Orchidées) ; C. Chevalier (Palmiers) ; Th. Delapierre (bouquets) ; M. J. Grossen est nommé aux fonctions de surveillant général de l'École.

La Société royale d'horticulture de Londres. — Nous avons parlé dernièrement dans nos colonnes du transfert des jardins royaux de Chiswick dans une petite ville du Surrey, Limpfield, à plus de deux kilomètres d'une station de chemin de fer, dans un endroit éloigné et peu à la portée des membres de la Société. Le *Gardeners' Chronicle* fait remarquer, et avec juste raison, que le nouveau Chiswick sera d'un entretien relativement énorme par rapport aux revenus de la Société, la question d'installation mise à part ; il ajoute que cette société a déjà manqué deux fois de sombrer ; on devrait bien réfléchir avant qu'elle ne se mette une autre pierre autour du cou.

Enfin ce même journal demande que l'on ne se fie pas à un ou deux votes donnant à peine l'avis des Membres, parce que ces derniers n'ont jamais été informés qu'en termes généraux de ce qu'ils avaient à voter ; et, enfin, que le Conseil de la Société établisse d'abord un devis estimatif du projet.

Campanula Mayi. — Le « *Garden* » publiait dernièrement une reproduction d'une nouvelle espèce de Campanule, obtenue par M. May, l'horticulteur anglais bien connu.

Le *Campanula Mayi* est probablement un croisement entre le *C. Barrelieri* et le *C. isophylla.* Il a beaucoup de rapport avec ce dernier ; ses fleurs sont plus larges et d'un bleu très pur ; il s'adapte très facilement à la culture en pot ou en vase suspendu. Il est aussi facile à cultiver que le *C. isophylla*, et deviendra, par la suite, une plante précieuse pour la décoration des fenêtres et des rocailles. Il a valu à son obtenteur un certificat de mérite de la Société royale d'Horticulture de Londres.

S. M. Oscar II et Alphonse Karr. — Le *Journal* rappelait à ses lecteurs, dimanche dernier, l'anecdote suivante :

« Le roi Oscar II de Suède était, dans sa toute première jeunesse, passionné pour le jardinage. Du temps qu'il habitait Saint-Raphaël, il voisinait avec Alphonse Karr et partageait son amour des fleurs.

« Le prince avait fait venir de Stockholm une superbe collection d'ouvrages botaniques. Un jour, Alphonse Karr fait demander au royal bibliophile de lui prêter pour quelques heures le *Genera Plantarum* de Linné.

« Dites à votre maître, répondit le prince, que mes livres ne sortent pas de chez moi, mais qu'il peut venir les consulter ici tout à son aise.

« Peu de temps après, Son Altesse, à court d'arroseurs pour ses plates-bandes, fit prier son voisin d'en mettre quelques-uns à sa disposition.

« Dites à votre maître, répondit Alphonse Karr, qu'il peut venir arroser ici tout à son aise... mes arroseurs ne sortent pas de chez moi.

« Le prince et l'écrivain ne s'en aimèrent pas moins par la suite.

La fécondation des arbres fruitiers. — Une feuille russe relate les observations d'un entomologiste de Moscou, le professeur Lindemann, sur une très mauvaise fructification d'arbres fruitiers malgré une excessive floraison. Ce phénomène était dû, selon lui, à des Sureaux et à des *Cerasus Padus* qui étaient plantés dans le voisinage. Les inflorescences de ces derniers étaient couvertes d'abeilles et d'autres insectes, qui délaissent les arbres fruitiers. Il conseille la suppression de végétaux détournant les insectes au détriment de la fécondation des arbres fruitiers. Comme preuve à l'appui de ces

observations, il fit, dans le gouvernement de Toula, l'expérience suivante : il enveloppa d'une gaze très fine des branches fleuries, mais en bouton, et constata, après une floraison normale, que sur 828 fleurs, 742 avaient avorté, que 25 fruits étaient mal conformés ou d'un développement incomplet et 61 détruits par un charançon.

Taxe foncière des serres en Belgique. — Nous annoncions dans notre dernier numéro les intentions du gouvernement belge relatives à la taxe foncière des serres. A cet effet, plus de cinq cents horticulteurs belges se sont réunis au Casino, à Gand, pour protester contre l'application de cet impôt.

Les intéressés, pour faire valoir leurs droits, arguent qu'ils ont déjà assez à lutter contre les frais de douane établis par beaucoup de pays étrangers et qui entravent dans une certaine mesure leur commerce d'exposition.

Plusieurs députés assistaient à la réunion ainsi que des délégués du département des finances.

Le Temple Show. — Le 23 mai dernier, la treizième exposition du Temple Show ouvrait ses portes. Elle a été, comme les années précédentes, très réussie, présentant naturellement les mêmes caractères que les expositions générales. Mais on vit rarement une disposition meilleure dans l'arrangement des plantes.

Les Orchidées, les Fougères, les Roses, les plantes vivaces, les plantes de serres, etc., étaient dignement présentées par les maisons les plus en renom de la Grande-Bretagne, sans oublier les Conifères, les Cactées, les fruits et les légumes.

Nous notons, parmi les exposants, MM. Fisher Son et Sibray, MM. Cutbush, pour leurs arbres et arbustes, d'ornement de plein air ainsi que MM. Russel, John Laing, Cripps, etc. MM. W. Paul and Son, Turner etc., présentaient, comme à l'habitude, leurs splendides collections de Roses; MM. Veitch, leurs Orchidées et plantes variées. MM. May, Birkenhead, etc., exposaient des Fougères. De nombreux exposants étrangers avaient pris part à ce tournoi, entre autres l'Horticulture coloniale, MM. Linden, Van Waveren, etc.

Il y avait quelques nouvelles Orchidées, de nouveaux hybrides; à part ces derniers, les plantes nouvelles étaient rares.

Les expositions de ce genre présentent toujours un intérêt, qui s'accroît chaque année et témoigne du développement de l'industrie horticole.

Plantes mises en distribution au Jardin colonial de Vincennes. — Nous avons reçu dernièrement la liste des différentes plantes mises en distribution au Jardin colonial. Nous remarquons parmi une nomenclature de cent espèces utiles : des *Anona Cherimolia* *A. muricata*, etc., *Landolphia Heudelotii*, *Ficus religiosa*, *Carica Papaya*, *Mammea americana*, *Erythroxilon Coca*, plusieurs espèces d'*Acacia*, etc.

Cette liste était, de plus, accompagnée d'un extrait d'un compte-rendu de la Société nationale d'Agriculture de France, relatif à la culture du Coton par M. Dybowski.

Le Banquet du Syndicat central des Primeuristes français et des Maraîchers de la région parisienne. — Le 24 Mai dernier, les membres du Syndicat central des Primeuristes français et des Maraîchers de la région parisienne, sous la présidence de M. Viger, député, président de la S. N. H. F., se réunissaient dans les salons Pignarre pour fêter les Croix du Mérite agricole, accordées à leurs collègues, MM. Whir, Laurent, Buisson et Congy, à la suite de l'Exposition internationale d'horticulture de Saint-Pétersbourg et à l'occasion du 1er Janvier.

La plus cordiale gaîté n'a cessé de régner dans cette fête, où l'on remarquait à la table d'honneur MM. Salomon, Duvillard, Martinet, Bergman.

A l'heure du toast, MM. Duvillard, Caré, Martinet, Salomon, prirent tour à tour la parole. Enfin M. Viger se leva, et avec sa verve habituelle résuma en quelques mots les discours précédents et but à la prospérité des maraîchers, des primeuristes, de ces travailleurs qui tirent de la terre la nourriture de leur famille et celle de la société.

Les haies ignifuges d'Opuntia. — Nous avons signalé l'an dernier (1) la proposition de M. Roland-Gosselin relative à l'utilisation des *Opuntia* pour entourer les plantations de Pins du midi de la France et les protéger contre les ravages des incendies.

M. Roland-Gosselin a, depuis poursuivi ses expériences et il en expose, tout au long, les résultats dans un récent numéro du *Bulletin de la Société nationale d'acclimatation de France*. Il pense que, dans les régions couvertes de forêts, telles que les Landes et l'Estérel, l'*Opuntia balearica* se comportera bien. Pour la région méditerranéenne, l'Algérie et les colonies tropicales, il recommande l'*Opuntia Ficus indica*, dont les fruits, connus sous le nom de figues de Barbarie, sont très bons à manger frais.

La décoration florale d'un wagon pour le voyage du roi de Suède. — Le wagon restaurant de la Compagnie des Wagons-lits faisant partie du train spécial qui a amené de Calais à Paris S. M. le roi de Suède a été l'objet d'une jolie décoration florale que nous devons signaler.

Ce wagon est divisé en deux compartiments, dont l'un avait été transformé en salon et l'autre en salle à manger. Le salon, meublé avec des meubles anciens d'une très grande valeur, était fleuri à profusion.

Chaque angle de ce salon était accusé par un massif de plantes vertes et fleuries qui marquaient le bas et encadraient agréablement les glaces. De ces massifs formés par des Azalées, Rhododendrons, Hortensias bleus et roses, Hoteias et Fougères, s'élançaient des palmes de *Cocos flexuosa* au-dessus des feuilles de *Kentia* et de *Latania*.

Les porte-bagages qui se trouvaient le long et de chaque côté de ce salon avaient été conservés, drapés de soie rouge et transformés en jardinières, dans lesquelles était disposée et penchée en avant toute une belle série de plantes : Hortensias, Hoteias, Azalées, Anthemis, etc., et quelques plantes retombantes, qui formaient de ravissantes galeries fleuries. Sur les tables de ce salon on avait disposé quelques gracieuses plantes.

Sur chacune des tables de la salle à manger avaient été placées des corbeilles ovales, entièrement composées d'*Erica ventricosa*, parmi lesquelles pointait la fine verdure des *Adiantum*. On n'avait pas utilisé de fleurs coupées, car cette décoration ayant été faite au dépôt du Landy, la veille du départ du train spécial, ces fleurs se seraient vite fanées, tandis que les plantes, qui avaient été dépotées et dont les mottes réduites avaient été entourées de mousse mouillée, se sont fort bien maintenues malgré la chaleur excessive qu'elles ont eu à supporter pendant les deux voyages de l'aller et du retour.

Sa Majesté le roi Oscar, qui aime particulièrement les fleurs, ainsi que nous avons déjà eu l'occasion de le faire remarquer, en relatant sa visite de l'an dernier au parc Beaumont, à Pau, s'est montré satisfait de cette décoration qui est un exemple de ce que l'on peut faire dans une semblable occasion.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 290, page 81.

Les Incarvillea

Jusqu'en ces dernières années les *Incarvillea* étaient restés un genre de Bignoniacées peu nombreuses et d'un intérêt bien secondaire au point de vue décoratif. Il y a dix ans encore, on en connaissait seulement trois espèces introduites : Les *I. compacta*, *I. sinensis*, *I. Olgæ*. Ce dernier, le plus beau, était naturellement le plus répandu dans les cultures, les deux premiers étaient et sont encore des plantes de collection, assez rares.

Les divers explorateurs et missionnaires qui ont parcouru la Chine et le Thibet pendant ces dix dernières années ont découvert plusieurs espèces nouvelles pour la botanique et l'horticulture et porté à neuf le nombre de celles actuellement connues. Trois de ces nouvelles espèces ont été introduites dans les cultures : ce sont par ordre d'arrivée : *I. Delavayi*, *I. grandiflora* et *I. variabilis*. Les deux premières constituent des plantes absolument remarquables par leur port nouveau, la grande beauté de leurs fleurs et leurs mérites décoratifs.

L'*Incarvillea Delavayi* a été récolté par l'abbé Delavay, sur plusieurs points du Yun-nan, où il paraît largement dispersé. Son introduction remonte déjà à dix ans. M. Maurice L. de Vilmorin en reçut les graines et fin 1889 et la plante fleurit pour la première fois en mai 1891. Elle fut ensuite mise au commerce par la maison Vilmorin-Andrieux en 1893. L'*I. Delavayi* présentant alors un facies tout nouveau parmi les plantes vivaces et des fleurs grandes et superbes, fit rapidement le tour de la presse horticole et fut beaucoup recherché. Il existe actuellement dans la plupart des établissements botaniques et dans les collections des amateurs. Cette magnifique Bignoniacée étant bien connue aujourd'hui il n'est guère besoin de nous y arrêter. Nous en avons, du reste, donné ici même (1) l'histoire et la description, accompagnée d'une figure que les lecteurs intéressés pourront au besoin consulter.

L'*Incarvillea grandiflora* (fig. 67) est tout nouveau et non encore au commerce. Comme le précédent, dont il est voisin, quoique entièrement distinct, il est originaire de la Chine, mais de la province du Se-tchuen, près Batang, où il a été récolté par M. Bonvalot et le prince Henri d'Orléans, et par l'abbé Farges en 1874. M. Maurice L. de Vilmorin en reçut les graines de ce dernier en 1895 et la plante fleurit chez lui pour la première fois en 1897, puis à Verrières et à Kew en 1898. La maison Vilmorin-Andrieux s'occupe activement de sa multiplication et sa mise au commerce ne saurait tarder.

Comme son congénère, l'*I. grandiflora* est parfaitement vivace et *rustique*. L'expérience du dernier hiver vient de le prouver. Sa végétation est bien plus précoce ; cette année au moins, la plante était en fleurs aux premiers jours de mai, alors que l'*I. Delavayi* montrait seulement l'extrémité de ses premières feuilles. Des caractères bien nettement tranchés s'observent dans le feuillage, dans les hampes en particulier, mais c'est surtout par la grandeur et la beauté exceptionnelles de ses fleurs que se fait surtout remarquer l'*I. grandiflora*, justifiant pleinement son nom spécifique et ce mérite lui vaudra sans doute une place d'honneur dans les jardins des amateurs. En voici une description :

I. GRANDIFLORA, Franch. (2) — Plante vivace à souche formée de racines charnues, blanchâtres, pivotantes, mais courtes, ramassées sur elles-mêmes, persistant seules pendant l'hiver. Feuilles toutes radicales, disposées en rosette étalées, dressées, de 10 à 20 centimètres de long, à cinq-sept paires de folioles ou lobes latéraux sub-opposés, ovales, cordiformes, le terminal beaucoup plus ample, arrondi, tous denticulés, de consistance épaisse et glabre. Fleurs, une à huit et plus, solitaires sur des pédicelles plus ou moins longuement soudés entre eux, anguleux, formant une hampe imparfaite, d'abord courts, longs de 5 à 10 centimètres puis accrescents et atteignant à la maturité 15 à 20 centimètres environ de hauteur ; calice campanulé, à cinq lobes deltoïdes, accrescents, atteignant environ 2 à 3 centimètres ; corolle très ample, à tube campanulé et à cinq lobes inégaux, arrondis, étalés horizontalement, donnant à la fleur un diamètre de 6 à 8 centimètres ; sa couleur est un beau rose carminé vif, avec le tube blanc intérieurement et la gorge relevée de lignes blanches, s'étendant un peu sur le limbe et en rehaussant beaucoup l'éclat. A ces fleurs, succèdent des capsules dressées, un peu arquées, longues d'environ 10 centimètres, aiguës, un peu rudes et grisâtres, parcourues par deux sillons, le long desquels on observe plus ou moins nettement une ligne de ponctuations brunes.

FIG. 67. — *Incarvillea grandiflora*

En comparant cette description à celle que nous avons donnée précédemment de l'*I. Delavayi* (*l. c.*) on se rendra facilement compte que la différence réside surtout dans le feuillage à folioles plus amples, dans les hampes semblant formées de pédoncules accolés, restant relativement courts tandis que dans l'*I. Delavayi*,

(1) Voir *Le Jardin*, 1893, p. 55, fig. 20.

(2) Plantes nouvelles du Thibet et de la Chine occidentale, extrait *Journal de botanique*, 1891, p. 31 ; *Revue Horticole*, 1898, p. 330 ; 1899, p. 12, *cum. tab.*

elles s'allongent considérablement après la floraison, dépassant parfois 1 mètre; enfin dans les fleurs beaucoup plus grandes et plus vivement colorées. C'est donc une plante naine mais exceptionnellement belle et qui, nous n'en doutons pas, sera beaucoup recherchée des amateurs, surtout si nous ajoutons qu'elle se cultive parfaitement en pots et qu'elle fleurit au début de sa troisième végétation, donnant alors deux à cinq fleurs.

Tout autre est l'*Incarvillea variabilis* (fig. 68), se rapprochant évidemment de l'*I. Olgæ* et peut-être plus encore du *sinensis*. Les fleurs sont roses veinées de blanc à la gorge assez semblables pour la forme et le coloris, réunies en épis plus lâches et bien dégagés du feuillage. Mais la plante est bien plus naine, ne dépassant guère 60 centimètres, touffue, étalée et son feuillage abondant est nettement et beaucoup plus finement découpé. L'histoire botanique de cette plante est obscure, au moins pour nous. Elle paraît être venue de Russie par l'Allemagne et a été annoncée par M. Max Leichtlin, de Baden-Baden, puis par quelques autres maisons. Faute de renseignements plus précis, en voici une figure et une description prise sur le vif.

Fig. 68. — *Incarvillea variabilis.*

I. VARIABILIS (*auctore?*) — Plante vivace très ramifiée, touffue, de 60 à 80 centimètres de hauteur et à ramifications anguleuses, sub-ailées et long mérithales. Feuilles opposées ou alternes, de 5 à 10 centimètres de longueur, et pinnatiséquées, à cinq ou sept divisions profondément découpées en lobules anguleux ou arrondis; stipules nulles. Fleurs réunies en longs épis terminaux, lâches, à pédicelles solitaires, alternes ou opposés, de 15 millimètres environ de long, accompagnés à la base d'une feuille réduite à l'état de bractée sessile et lobulée et d'une paire de bractées stipulaires sétacées; calice très court, de 5 millimètres seulement de longueur, relevé de cinq angles qui correspondent au cinq divisions libres et sétacées, pourvues chacune à la base d'une grosse glande arrondie, saillante et très caractéristique; corolle de 4 centimètres de long, à tube très étroit et jaunâtre à l'insertion puis renflé et un peu ventru même en dessous, ouvert et béant à l'insertion des cinq divisions sub-égales, arrondies-rétuses et étalées. Leur couleur est un beau rose pâle et frais, avec la partie inférieure du tube et la gorge blanchâtres, finement lignés et striés de rose foncé qui s'étend un peu sur les divisions latérales. La floraison est estivale et remontante. A ces fleurs succèdent de fausses siliques grêles, de quelques centimètres de longueur renfermant de nombreuses graines fertiles.

Nous avons mentionné jusqu'ici six espèces; les trois autres, comprenant la totalité du genre : *I. lutea*, *I. Principis*, *I. Bouvaloti*, décrits par MM. Bureau et Franchet, et récoltés en même temps que l'*I. grandiflora* ne sont pas encore introduits et c'est grand dommage, pour l'*I. lutea* surtout, car il est unique dans son genre par ses fleurs jaunes. Sans doute le recevra-t-on un jour de ces contrées si éloignées où dorment peut-être encore des espèces ignorées.

Quoiqu'il en soit, les *Incarvillea* constituent maintenant un genre de plantes vivaces extrêmement intéressantes pour les amateurs et dont les fleurs de quelques espèces sont remarquablement grandes et belles.

La culture de ces plantes varie selon l'espèce envisagée: l'*I. Olgæ* et ses analogues sont des plantes de soleil, aimant les terres profondes et saines. Les *I. Delavayi* et *grandiflora* semblent au contraire préférer les endroits ombragés, tels que le nord des murs. Leur durée est fort longue et ils gagnent à ne pas être déplantés, la souche prenant alors de la force, s'enfonce plus profondément et produit des hampes plus nombreuses, plus fortes et plus floribondes. Leur rusticité est suffisante sous notre climat pour n'exiger, plutôt par mesure de sécurité, qu'une légère couverture de feuilles. Même l'*I. Olgæ*, qu'on indique parfois comme bisannuel, est parfaitement vivace et se contente de ce simple abri. La pérennité de l'*I. variabilis* ne fait pas, non plus, de doute, mais il lui faut l'abri d'un châssis ou d'une serre pendant l'hiver.

Quant à leur multiplication, elle a généralement lieu par le semis. Peut-être pourrait-on bouturer les jeunes pousses de l'*I. Olgæ* et même les rosettes de l'*I. Delavayi*, mais ces plantes grainant facilement en cultures, le semis est bien préférable en ce qu'il donne des plantes plus robustes. On peut le faire, et de préférence même, dès la maturité des graines, soit en juillet, en pépinière, sous châssis froid et ombragé. Les plants sont alors repiqués en godets, hivernés sous châssis, puis mis en place au printemps. La floraison a lieu alors pour les *I. Olgæ* et *I. variabilis* dans le courant de l'été et seulement au printemps de l'année suivante pour les *I. Delavayi* et *grandiflora*. On peut aussi semer au printemps des graines de la dernière récolte, mais l'on perd un an et les plants ainsi obtenus sont, chez l'*I. Olgæ*, trop forts pour l'hivernage et pas beaucoup plus avancés chez les derniers que ceux du semis d'été, fait avec des graines fraîchement récoltées.

S. MOTTET.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Concours du 13 juin.

Les Fleurs de pleine terre

C'est par un temps pluvieux et couvert, suivant deux jours de chaleur torride, que s'est ouvert le concours temporaire du 13 juin. La note dominante de cette exposition a été donnée par les Pivoines herbacées dont les fleurs volumineuses et les couleurs brillantes attiraient violemment le regard, qui pouvait cependant s'en fatiguer à la fin, car c'était des Pivoines, encore des Pivoines et toujours des Pivoines. Il y avait des collections remarquables de ces plantes : les lots de M. Paillet et de M. Croux étaient superbes, ainsi que celui de M. Millet; les plantes étaient présentées en spécimens de toute beauté et il y avait encore, de ci de la, des lots de Pivoines en fleurs coupées.

Comme apport de plantes vivaces, il faut signaler celui de M. Géraud, qui nous montrait une collection nombreuse de plantes fleurissantes mélangées à des espèces à feuillage ornemental; celui de M. Thiébaut-Legendre, où dominaient surtout des Gaillardes; puis le beau massif de plantes vivaces et annuelles de M. Férard d'où s'élançaient des Digitales, des Campanules, des Mufliers, etc., parmi une multitude d'autres jolies fleurs. Les fraîches plantes alpines de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie et les modestes Orchidées de pleine terre de M. Dugourd formaient deux lots intéressants. Les plantes annuelles étaient brillamment représentées par le grand massif de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, qui contenait à profusion les jolies fleurs de saison; des mêmes exposants un massif de Giroflées quarantaines par couleurs, très jolies, un superbe massif de Salpiglossis à grandes fleurs, cette fleur élégante qui devrait se trouver dans tous les jardins; puis toute la collection de Pétunias doubles et simples dans leurs diverses et si jolies variétés. MM. Dupanloup et Cie avaient également de beaux Pétunias doubles à grandes fleurs, de coloris bien variés. Les Pétunias *superbissima* de M. Nonin étaient vraiment superbes et bien francs. A signaler du même exposant quelques jolis Œillets. M. Béraull présentait un groupe de beaux Œillets à grandes fleurs, en variétés de choix, et M. Férard un massif de Pétunias.

M. Valtier avait également des Pétunias et des Pensées disposés en massif. MM. Cayeux et Leclerc nous montraient des Pavots annuels doubles, des Gaillardes et de jolis Glaïeuls *Colvillei* et Glaïeuls nains variétés *Blushing Bride*, *Reine Wilhelmine*. M. Férard nous rappelait, avec MM. Vilmorin-Andrieux et M. Burbee, de Philadelphie, combien il y a de charmantes variétés dans les Pois de senteur, et le premier de ces deux exposants nous montrait, en outre, toute une collection d'Œillets mignardises.

Les plantes employées pour la garniture estivale des jardins étaient représentées par une belle collection de Cannas de MM. Billiard et Barré, aux tons chauds et aux fleurs superbes, par une brillante exposition de Géraniums zonés de M. Nonin, par les amples fleurs de Bégonias simples et doubles de MM. Vallerand et ceux de M. A. Billard, etc.

Les exposants de fleurs coupées n'ont pas été favorisés cette fois par la température; le lot de M. E. Thiébaut contenait cependant une collection variée et intéressante de plantes bulbeuses où il y avait des Iris, des Amaryllis, des Lis, Anémones doubles, Renoncules, etc., et où nous avons surtout remarqué le curieux *Iris viridiflora*, aux fleurs vert-de-gris; le lot de M. Thiébaut-Legendre renfermait, avec des fleurs de plantes bulbeuses variées, de fraîches fleurs de plantes vivaces. A noter encore les plantes vivaces en fleurs coupées de M. Gauguin, et nous aurons rappelé brièvement ce qu'il y a eu de plus beau dans ce concours.

JULES RUDOLPH.

Plantes de Serre

Les présentations de plantes de serre, en dehors des Orchidées et des quelques groupes exposés en permanence dans les deux grandes serres par MM. Delavier, Dallé, Chantin, Simon et la Société des bains de mer de Monte-Carlo, n'étaient guère nombreuses à ce dernier concours. Il est vrai que de bien belles collections de ces plantes, dont nous aurons l'occasion de parler en détail, sont exposées en permanence dans les serres des divers constructeurs.

Quant à l'exposition d'art floral, nous n'avons qu'à en enregistrer l'absence complète. C'est bien dommage, car ce n'est pas en s'abstenant d'exposer que les fleuristes feront connaître et imposeront leurs œuvres florales; ils font plutôt oublier ainsi qu'ils existent et cela n'est pas fait pour remédier à ce qu'ils jugent préjudiciable à leur métier.

A signaler quelques lots intéressants de *Pelargonium à grandes fleurs* : celui de M. Boutreux, composé de polées des variétés classiques et d'une série de nouveautés inédites; celui de M. Barillet, se composant de variétés d'obtention récente parmi lesquelles je remarque les variétés : *M. Gaston Allery*, rouge, et *M. Arthur Barillet*, rose tendre, et celui de M. E. Montigny avec les belles variétés : *Commandant Marchand*, aux fleurs pourpres velouté, dont le bord est liseré, en dégradé, de blanc rosé, et *Gustave Montigny* aux fleurs maculées de pourpre noirâtre sur fond rouge grenat.

L'exposition de MM. Duval et fils était intéressante, car elle se composait de plantes, principalement de Fougères, qui sont cultivées pour l'approvisionnement des marchés aux fleurs de Paris et des fleuristes parisiens, plantes en exemplaires bien cultivés et choisis. A citer les : *Dracæna Massangeana*, superbes plantes d'une grande vigueur, qui nuit même à la coloration des rayures qui caractérisent cette variété, *Adiantum Farleyense*, *Pteris Wencetti*, *P. Victoria*, *Lomaria gibba*, etc., et le bien joli *Selaginella cæsia arborea* que les fleuristes devraient bien utiliser davantage dans leurs compositions florales.

ALBERT MAUMENÉ

Fruits et Primeurs

MM. Sandron et Chevillot exposaient encore deux lots de raisin *Chasselas doré* conservé frais; ces raisins n'ont plus aucun intérêt commercial à cette époque de l'année; les bourgeons s'épanouissent et les grains se rident. Ils ne peuvent plus lutter contre les raisins forcés frais.

Les lots de fruits forcés étaient nombreux et fort beaux : Les Forceries de l'Aisne, M. Fatzer directeur, avaient d'énormes pêches *Précoce de Hale*; de très gros brugnons *Précoce de Croncels* et *Précoce de Rivers*, deux branches portant 8 et 10 fruits remarquables par leur grosseur; des manettes de splendides raisins : *Duc de Buccleugh*, *Canon Hall* (muscat), *Frankenthal*, *Chasselas*, *Foster's seedling* et deux énormes grappes de *Gros Guillaume*.

MM. Parent, oncle et neveu, un lot très complet d'arbres fruitiers avec fruits à maturité, cultivés dans

de petits pots; c'est certainement la petite taille de la poterie qui donnait un très grand intérêt à cette présentation ; on y remarquait : Pruniers : *Reine Claude dorée*, *Reine Claude de Juillet*, *Reine Claude d'Althan*, *Bleue de Belgique*, *Monsieur hâtif*; Brugnons : *Early Rivers*, *Précoce de Croncels*; Pommiers : *Borowitsky*, *Grand Alexandre*, *Transparentes de Croncels*; Pêchers; *Précoce de Hale*, *Michelin* : Poiriers : *William*, *Docteur Jules Guyot*; Cerisiers : *Anglaise hâtive* et *tardive*; Figuiers : *Barbillonne*, *Blanche d'Argenteuil*, *Dauphine*, *Figue dorée*; un Abricotier, puis diverses variétés de Framboisiers, Groseillers, Groseillers épineux, etc. De très belles corbeilles de pêches *Grosse mignonne*, des brugnons et divers autres fruits complétaient cette très intéressante exposition.

MM. A. Cordonnier et fils avaient de beaux et très forts arbres en pots : Les très grosses pommes *Grand Alexandre*; un Brugnon, *Lord Napier* avec 38 beaux fruits; un Prunier *Reine Claude*, portant 250 fruits; un autre Prunier *Mirabelle* avec 92 fruits; de superbes Pêchers portant de gros fruits. L'ensemble de ces arbres formait un très beau lot. Ils présentaient en outre des caissettes de prunes *Le Czar*, *Mirabelle grosse* (Croux), *Prune pêche*, *Semis de Reine Claude*, *Early prolific*, des pêches *Précoce de Hale*; des brugnons *Lord Napier* et *Early Rivers* et un très beau lot de raisins : *Chasselas royal*, *Foster's seedling*, *Muscat noir*, *Duc of Buccleugh*, *Frankenthal*, *Chasselas doré*, etc.

M. H. Whir présentait un beau lot de *Chasselas doré*, un peu vert et pas encore assez doré et M. Enot une superbe corbeille de très grosses pêches *Alexandre*.

La Société d'horticulture de Montreuil-sous-Bois exposait des corbeilles de fraises *Dr Morère*, pêches *Amsden*, *Cerise Anglaise* et *Bigarreau Napoléon*, du Raisin *Frankenthal* et quelques Pêchers en pot, avec fruits à maturité.

M. Pélissier, offrait un bel apport de 30 variétés de Cerises, Guignes et Bigarreaux, parmi lesquels on remarquait le *Bigarreau Pélissier* qui ressemble au *Bigarreau Reverchon*, mais est plus gros et plus beau. L'obtenteur nous dit l'avoir mis au commerce en 1893 et le congrès pomologique l'a adopté en 1899. A signaler du même des amandes vertes et sèches et d'assez beaux abricots.

M. Désiré Bruneau exposait 8 variétés de Cerises, Bigarreaux et Guignes ; les Syndicats agricoles de Mantes, Linas et Gagny, des Fraises et des Cerises.

Au sujet des fraises, on peut remarquer qu'elles sont jugées, soit par la classe 44, soit par la classe 45. Il serait difficile d'invoquer la collection, car certains lots de la classe 44 étaient plus complets en variétés que d'autres jugés par la classe 45. Avec la réglementation des concours temporaires actuels l'exposant peut choisir la classe qui lui plait pour les fraises, et c'est ce qu'il fait.

Les lots de MM. Millet, Lapierre, Berthault-Cottard et Franck de Préaumont étaient sensiblement les mêmes qu'au dernier concours.

Les Pommes présentées par les Sociétés d'Horticulture des Etats-Unis sont toujours aussi belles et aussi fraiches. Les Oranges qu'elles ont reçues dernièrement sont de très bonne qualité.

J. M. Buisson

Légumes

Le quatrième concours temporaire nous fournit, à nouveau, l'occasion de citer la merveilleuse exposition de la maison Vilmorin-Andrieux, où la majorité des légumes potagers sont très dignement représentés. Ce sont les collections de : Laitues, Romaines, Scaroles et Chicorées frisées d'un superbe développement ; de Radis raves, de petits Radis et Radis noirs faisant venir l'eau à la bouche ; de Pois sur pied, donnant à songer aux délicieux plats dont on pourrait se délecter s'ils étaient accompagnés de petits pigeons. Ce sont ensuite de superbes Tomates, Aubergines et Concombres en parfaite maturité ; d'énormes Artichauts *Gros camus de Bretagne*; de remarquables Choux-fleurs *Salomon* et *Demi-dur de Paris*. Nous devons une mention toute spéciale à la collection de 14 variétés de Fèves cultivées en caisses. A signaler également des beaux pieds de Pourpier vert, d'Estragon, de Choux cabus var. *Non Pareil*; les Betteraves potagères : *Jaune ronde sucrée* et *Rouge ronde précoce*, le Navet *Blanc plat hâtif à feuille entière* qui se distingue par sa racine bien nette et prompte à se former ; la Poirée *à carde rouge*. Enfin, une collection de Pommes de terre complétait l'important apport de cette maison.

M. Lécaillon avait apporté des paniers de Champignons *blancs* et *gris*, ainsi que deux meules en plein rapport. M. Denis Heude des griffes d'Asperges en végétation, ainsi que des branches de Figuiers couvertes de fruits ; l'Institut Pasteur, du *blanc de Champignon* de couche stérilisée et des meules en rapport.

Les Syndicats agricoles de Seine-et-Oise avaient une exposition peu importante et l'étiquetage laissait à désirer ; nous sommes persuadés qu'avec un peu de bonne volonté ils peuvent faire beaucoup mieux. Le Syndicat de Cergy avait une petite collection de Pommes de terre avec fanes et des Pois cultivés en pots ; le Syndicat de Taverny, de belles Asperges ; le Syndicat de Mantes, des Choux *Hâtif d'Etampes* et *de Milan*, des Romaines, des Chicorées frisées, des Laitues, des Oignons *blancs*, des Carottes et des Radis ; le Syndicat de Linas, de beaux Choux-fleurs *Lenormand à pied court*, des Carottes *Grelot* et de *Croissy*, de la Chicorée *frisée de Meaux* et *fine de Rouen*, de la Laitue *Batavia blonde*, des Oignons *blancs* et des Pommes de terre. Nous espérons que ces Syndicats redoubleront d'efforts pour que leurs lots soient plus remarquables, ce qui leur sera du reste très facile, étant donné les ressources qu'ils possèdent.

Henri Theulier Fils.

Arbustes d'ornement

En entrant dans la serre, on est frappé de la beauté d'un groupe de Rhododendrons où M. Moser a fait figurer bon nombre de nouveautés de ses semis, encore inédits. Signalons les numéros 3293, 3279, 2871, 2340, 3291, 2311, 3209, *Directeur Chandeze*, *Mademoiselle Marie Derry*, 2356 remarquable par la macule violet foncé qui tranche sur le fond blanc du pétale supérieur. Dans le lot de M. Croux il faut citer les semis n° 1026, 1021, 1014, 516.

Les roses jouaient un rôle des plus importants dans l'ornementation de la serre. A côté des expositions de MM. Lévêque, Defresne, Boucher, Rothberg, composées de plantes à haute ou à basse tige, en très bon état, malgré la chaleur de ces jours derniers, il faut particulièrement jeter un coup d'œil sur les nouveautés de M. Pernet-Ducher, de Lyon : *Soleil d'or* occupe le premier rang, vraiment beau, tenant du *Persian yellow* et d'un Rosier Thé *Madame Paul Ollivier*, *Mademoiselle Pauline Dersey*, *Monsieur Joseph Hill*, *Monsieur Lédé*, d'un beau rouge ; *Madame Georges Didier*, *Princesse de Bulgarie*, *Sénateur Belle*, toutes dites « hybrides de thé ». Il y a quelques jolies plantes qui resteront, ne serait-ce que *Princesse de Bulgarie*.

M. Bualois montrait aussi quelques roses d'obtention

nouvelle : *Maxime Buatois*, du groupe des Polyanthées; *Mademoiselle Marie Henry*, hybride de Thé; *Mme Steffen*, de même origine, tous deux à fleurs blanches.

De M. Vigneron, d'Orléans, la variété *Madame Ernest Levavasseur*, au tantinet plus foncé que la *France de 89* et lui ressemblant assez. Impossible de juger les semis de M. Boutigny, de Rouen, — au nombre de 80 parait-il — arrivés en très mauvais état, à peu près totalement effeuillés.

A noter encore, en fait de roses, les accidents fixés par M. Belin, de Moulins : l'un de *Madame Bérard*, à fleurs jaune pur, l'autre provenant de *Anna de Diesbach*, à coloris rose violacé.

Les Clématites de M. F. Morel, de Lyon, sont des plus intéressantes. A côté de la variété *Ville de Lyon*, hybride des *C. coccinea* et *viticella*, il faut remarquer de même origine et du même semis le n° 137, rose mauve, une forme de *viticella* rouge plus prononcé que le type, *Madame Julia Correvon*, etc. Ces plantes jouissent de ce grand avantage de présenter normalement deux floraisons.

Notons les très beaux spécimens d'*Hydrangea paniculata grandiflora* de MM. Paillet et Croux : les Bruyères, de M. Queneau-Poirier, de belle culture et vraiment jolies à voir : *coccinea minor*, *globosa alba*, *perspicua nana*, *superba*, etc. Est-ce que le temps des Bruyères reviendrait?

Les arbustes et arbres d'ornement à feuilles panachées sont représentés par un joli lot de M. Bruneau, de Bourg-la-Reine. Nous y avons remarqué comme formes rares ou peu connues : Tulipier panaché, Reine-Claude à feuilles panachées, *Acer criocarpum foliis pictis*, Genêt à balai panaché, Acacia boule panaché, *Fraxinus alba foliis albo variegatis* gardant bien sa panachure au grand soleil, Platane à feuilles panachées, *Sambucus plumosa aurea*, etc. Signalons aussi dans ce lot comme présentant quelque intérêt : *Cytisus schipkaensis* à rameaux couchés sur le sol, à fleurs blanches abondantes, *Broussonetia dissecta* ne dépassant pas 0m15 de hauteur, à feuilles filiformes, très étroites; *Rhamnus aspleniifolia* à feuillage de fougère, *Colutea bullata*, forme très remarquable du Baguenaudier à feuilles recroquevillées, à tige haute de 0m20; *Syringa Emodi panaché*, *Ptelea trifoliata aurea*, etc.

Il ne faut pas non plus passer sous silence le *Lilas Marie Legray* à feuilles dorées de M. Gouchault, d'Orléans, qui viendra faire nombre et constituera une bonne revue dans la suite des végétaux à feuillage ornemental.

P. Hariot.

BIBLIOGRAPHIE

Les cépages américains pour la reconstitution du vignoble français, par J. Grandvoinnet, introduction, par M. Menault.

M. Grandvoinnet, donne, dans cet ouvrage, la description des variétés principales, porte-greffes et producteurs directs. L'introduction à l'étude de ces cépages, est faite par M. Menault.

Cet ouvrage de 112 pages, orné de 47 planches en couleurs et de grandeur naturelle, est vendu au prix de 3 fr. 50; Octave Doin, éditeur.

En vente à la Librairie horticole, 84 bis, rue de Grenelle, Paris.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La restauration des arbres fruitiers. — Le surgreffage en matière de restauration. — Son utilité. — Manières de l'opérer.

Après avoir, dans un précédent article (1), parlé des défectuosités de certaines vieilles plantations fruitières et expliqué, pour chaque cas, le procédé à employer pour remédier au mal, je dois à mes lecteurs de plus longues explications sur chacun des procédés qui constituent la *restauration*. Je vais donc traiter aujourd'hui de l'un d'eux : le *surgreffage*.

Le surgreffage, en matière de restauration, a pour but de changer la variété d'un arbre en lui offrant, de diverses façons, des rameaux greffons d'une autre, jugée de meilleure qualité. Ainsi, tel qui fait l'acquisition d'un jardin fruitier planté et y trouve des *Curés*, des *Conseiller à la cour*, des *Triomphes de Jodoigne*, des *Messire Jean*, des *Rateaux gris*, etc., qui ne lui plaisent pas, peut, sans craindre de perdre ses arbres, procéder à l'opération du surgreffage et obtenir dans la suite une fructification abondante.

En même temps qu'il sert à changer la variété, le surgreffage aide aussi, si on le désire, à modifier quelque peu la forme de l'arbre ou à la transformer entièrement. Ainsi un fuseau ou une pyramide de mauvaise variété, après avoir été rabattus et greffés à une certaine hauteur, peuvent reconstituer ensuite de très beaux vases productifs si l'on donne aux rameaux nés des greffes une direction spéciale.

Si l'on veut envisager la restauration à un autre point de vue, à celui de la juste répartition de la sève dans les diverses parties d'un arbre irrégulièrement constitué, le surgreffage est, en cette circonstance, un puissant moyen de remédier à ce défaut d'équilibre. Possédez-vous une palmette quelconque dont la tige principale formant l'axe, malgré tous vos soins, « emporte » au détriment des branches latérales qui restent faibles? Rabattez cette tige principale au-dessus du premier étage, s'il est très mal formé, ou bien au-dessus du second, même du troisième suivant leur état. Posez ensuite, par la greffe en fente, un greffon d'une variété plus faible et naturellement plus prolifique; achevez la forme avec cette variété et l'équilibre sera rétabli sans qu'il y ait besoin de tourmenter l'arbre de nouveau.

Le sectionnement seul de l'axe, appelé *rapprochement* et dont j'aurai lieu de parler en d'autres circonstances, peut aussi concourir seul à ce résultat; mais le but est plus sûrement atteint si on lui adjoint le surgreffage qui, ainsi entendu, constitue dans ce cas un moyen indirect de *mise à fruits* d'un arbre improductif.

Étant donné ces multiples cas et les différents buts à atteindre, il est concevable que l'opération n'est pas toujours la même; cependant la *greffe en fente* est universellement employée, toutes les fois, du moins, qu'il s'agit d'arbres âgés.

On l'opère à deux époques différentes, en septembre ou octobre et en mars ou avril, et si l'on veut l'appliquer à un fuseau ou à une pyramide, voici comment il y faut procéder :

La tige de l'arbre est rabattue, à l'aide de la scie, au tiers de sa hauteur; cette section est faite dans un endroit lisse compris entre deux séries de branches

(1) *Le Jardin* 1900, N° 312, page 45.

charpentières. Toutes celles-ci, qui restent, sont à leur tour taillées, en tenant les plus élevées plus courtes que celles de la base, de façon que leur ensemble forme une pyramide régulière. Cela s'obtient en laissant à chaque branche une longueur égale au tiers de la longueur mesurée sur la tige, depuis leur point de naissance jusqu'au sommet.

Fig. 69. — *Greffe en fente du printemps et greffe en fente avec œil enchâssé.*

Si cependant, au point où la coupe doit être faite, il se trouve une branche fruitière ou une partie noueuse, ce qui est un empêchement à la bonne exécution de la greffe, on peut faire cette coupe un peu plus haut ou plus bas, sans que cela nuise trop à la régularité de la pyramide.

Pour ce qui est de la greffe en fente du printemps, il n'y a pas d'inconvénient à ce qu'elle ne suive pas immédiatement le « rapprochement » de l'arbre. Il est même recommandable de rabattre, longtemps à l'avance, la tige et les branches, afin que la sève s'accumule autour des points de sections, ce qui facilite la reprise des greffons. Au contraire, pour la greffe en fente d'automne, on doit rabattre l'arbre et greffer aussitôt.

A l'une ou l'autre époque, la façon de procéder est à peu près la même; elle ne diffère qu'en ce qui concerne l'emploi des greffons. Pour la greffe d'automne que j'ai expliqué dans un article précédent (1), on se sert, pour greffons, de bourgeons de l'année dont on supprime des feuilles en laissant la base des pétioles. J'ai dit également qu'il est possible d'obtenir une fructification dès l'année suivante si l'on a soin, au moment du greffage, de choisir des greffons constitués par des branches de deux ans, ramifiées et possédant des boutons à fruits.

(1) *Le Jardin*, 1899, N° 300, page 245.

L'opération matérielle y est également expliquée en détail; je n'y reviendrai donc pas. J'ajouterai, toutefois, qu'il est recommandable d'opérer à cette époque pour plusieurs raisons dont les principales sont celles-ci : La reprise de la greffe se fait plus sûrement; vu l'emploi de greffons longs, ramifiés et qui possèdent des boutons à fruits, l'arbre pousse et produit l'année suivante comme s'il n'avait pas été opéré; enfin, si quelques greffes viennent à manquer, on a la faculté de les refaire en mars ou avril suivant, ce qui évite ainsi un retard d'un an.

La *greffe en fente du printemps* concourt au même résultat, sans toutefois permettre de poser des boutons à fruits; c'est néanmoins un excellent moyen de changer la variété d'un arbre ingrat. On l'exécute en mars ou avril, suivant la précocité de l'année, c'est-à-dire suivant l'état de végétation de l'arbre. Il faut que celui-ci ait déjà de petits bourgeons, que la sève soit montée, en un mot. Il est nécessaire, d'autre part, que les greffons soient, au contraire, au repos absolu. Cela ne s'obtient qu'en les tenant, après avoir été cueillis en hiver, dans un milieu qui les préserve du contact de l'air et de la chaleur. Le moyen est simple d'ailleurs et je l'ai expliqué dans ce journal sous ce titre : *La conservation des greffons pour la greffe par rameaux détachés* (1).

Ces observations ayant été suivies et l'arbre ayant été rabattu à l'avance, comme je l'ai expliqué plus haut, on doit rafraîchir les coupes qui sont alors faites en bec de sifflet pour les branches charpentières et horizontales pour la tige. Sur cette dernière, en effet, la plaie étant plus grande, on pose deux greffons dont l'un n'a d'autre but que d'aider à la cicatrisation, tandis que l'autre donne naissance à la nouvelle flèche. Les branches charpentières ne sont surmontées, chacune, que d'un greffon, d'où l'utilité de la coupe en sifflet.

Le greffage proprement dit ne diffère pas de celui que j'ai expliqué dans le précédent article déjà cité ayant trait à la greffe en fente d'automne.

La figure 69 complètera d'ailleurs ces explications : Voyez, en A, une branche charpentière qui a été taillée en bec de sifflet; un coin de bois dur maintient ouverte la fente pratiquée, d'un côté seulement, à l'aide de la serpette ou du couteau à greffer et du petit maillet. Les bords de cette fente sont avivés légèrement pour permettre l'adaptation parfaite du greffon. Le greffon (B) est taillé en lame de couteau par deux coupes faites de chaque côté et à hauteur d'un œil; C montre le greffon vu de dos, c'est-à-dire du côté de l'œil, sous lequel il doit rester une plus grande surface d'écorce. En D se trouve la greffe terminée : le greffon a été introduit avec précaution en mettant le liber en contact avec celui du sujet; ce point est très important. Ce ne sont pas, en effet, les bords extérieurs de l'écorce qu'il faut faire coïncider, mais les bords intérieurs, autrement dit les libers, car c'est là que se forment les nouvelles couches du cambium qui produit la soudure.

Un bon masticage aussi est indispensable; toutes les surfaces entaillées ainsi que l'extrémité du greffon sont soigneusement recouvertes d'un bon mastic à greffer, afin d'empêcher le contact de l'air et d'éviter ainsi toute évaporation.

Il y a une autre manière de préparer le greffon (F), c'est lorsqu'on se propose de pratiquer la *greffe en fente avec œil enchâssé*. Les entailles sont commencées non plus à hauteur mais plus haut que l'œil inférieur; celui-ci, une fois le greffon introduit, se trouvera enchâssé plus bas que la section horizontale du sujet (E). Pour le cas qui nous occupe, ces deux procédés peuvent être employés à volonté sans que l'un présente plus d'avantages que l'autre.

Il est très rare que l'on soit obligé de ligaturer la greffe en fente; cependant si, pour certaines, on craignait que la pression sur le greffon, exercée par la partie fendue, ne soit pas assez forte, on ferait une ligature avec du raphia ou de la ficelle, afin que le contact soit parfait.

En G, est une tige coupée horizontalement et prête à recevoir deux greffons. La fente est ici totale; c'est dans ce cas surtout qu'est nécessaire l'emploi du couteau à greffer sur lequel on frappe avec le maillet et du coin qui maintient l'ouverture.

Avant de faire cette fente, il convient de choisir l'emplacement convenable, l'endroit le plus lisse, ce qui facilite l'ajustage des greffons.

Dans ce cas plus qu'en tout autre, il est utile d'aviver les parois de la fente à ses deux extrémités; lorsque la tige est très grosse, on accentue même cette fente de façon à former une sorte d'ouverture angulaire qui reçoit le greffon. Cela est très important, car ce dernier est ainsi moins serré dans la fente, quoique étant choisi très gros, c'est-à-dire proportionné à la tige.

Le tronçon de tige H montre l'aspect de cette greffe double avant le masticage.

Les soins subséquents sont les suivants : Choisir, parmi les bourgeons des deux greffons portés par la tige, le plus fort et le mieux placé pour en former la nouvelle flèche; le palisser sur un tuteur attaché verticalement sur le tronc.

Pincer les autres bourgeons à quatre ou cinq feuilles, puis de nouveau à une feuille lorsqu'ils ont développé des faux-bourgeons. Sur les branches charpentières, choisir le bourgeon le mieux placé, en dehors autant que possible ou sur le côté; celui qui naît de l'œil inférieur du greffon est ordinairement celui à préférer. Palisser ce bourgeon d'abord sur l'onglet formé par la partie de bois se trouvant au-dessus de lui et ensuite sur un tuteur fixé à la branche charpentière. Pincer le ou les autres bourgeons comme je l'ai dit pour ceux de la tige.

Les couronnes que l'on a laissé subsister et qui garnissent encore la base des branches charpentières doivent être tenues courtes par des pincements sévères et répétés, afin que les prolongements et la flèche issus de la greffe prennent un fort accroissement, ce qui permettra de les tailler long l'année suivante.

Si quelques-uns de ces prolongements poussent trop fort au détriment des autres, il est utile de les pincer pour modérer leur développement et conserver l'équilibre dans la charpente de l'arbre.

CLAUDE TRÉBIGNAUD

(1) *Le Jardin* 1899, n° 306, page 346.

NI FLEURS, NI COURONNES

Nous avons déjà parlé à plusieurs reprises (1) de la tendance qui semble s'affirmer de supprimer les fleurs dans les convois funèbres.

Il est fait justement grand bruit actuellement autour de la circulaire suivante du R. P. Hippolyte Leroy, de la Cie de Jésus, approuvée par S. E. le cardinal Richard et que nous croyons devoir reproduire en entier.

1. *Le Jardin* 1898 : n° 267, page 101 ; n° 279, page 203 ; n° 284, page 326. 1899 n° 291, page 102 ; n° 293, page 135.

Pour nos défunts ni fleurs ni couronnes.

« On est prié de n'envoyer ni fleurs ni couronnes ». Depuis quelque temps cette formule se lit au bas d'un grand nombre de lettres mortuaires. Nous nous en réjouissons. Elle est la protestation du bon sens et du sens chrétien contre un véritable abus.

Quelques fleurs déposées sur un cercueil par une main discrète et pieuse peuvent être un témoignage de regret et une marque de respect pour un corps qui fut le temple du Saint-Esprit et doit ressusciter glorieux. Mais ces gerbes et ces couronnes jetées à profusion sur un char funèbres s'accordent mal avec la tristesse et les graves leçons de la mort (1).

C'est de nos prières que nos chers défunts ont besoin. Nous savons qu'on souffre beaucoup en purgatoire. Les âmes doivent y payer jusqu'à la dernière obole la dette contractée envers la justice divine par les fautes que la pénitence n'aura pas expiées sur la terre, à moins que Dieu ne leur applique les satisfactions offertes pour elles par les vivants.

Ceux que nous avons perdus, nos parents, nos amis, souffrent cruellement et nous pouvons adoucir leurs peines et en abréger la durée. Nous le pouvons par la prière, par l'aumône, par la pénitence et surtout par l'oblation du Saint Sacrifice de la Messe.

Voilà pourquoi nous voudrions aux fleurs et aux couronnes substituer l'offrande d'un certain nombre de Messes, et à cet effet nous proposons aux familles chrétiennes deux moyens pratiques.

1° Ajouter aux lettres de faire-part la formule analogue : « On serait reconnaissant aux personnes désireuses d'offrir des fleurs ou des couronnes de vouloir bien les remplacer par des Messes. »

2° Faire célébrer des Messes pour les parents ou amis que Dieu rappelle à lui, et l'annoncer à leurs familles. On peut se servir à cet effet d'une carte que nous avons fait lithographier avec bord deuil et qui contient le texte :

M

Nous vous prions d'agréer l'expression de nos sentiments de douloureuse sympathie pour la perte cruelle que vous venez d'éprouver.

Veuillez nous permettre de ne pas offrir de fleurs. Nous croyons mieux entrer dans vos intentions en faisant célébrer des Messes (2).....pour le repos de l'âme de M.....le.....18.....

Par là nous soulagerons efficacement les âmes du Purgatoire, et du même coup nous contribuerons à ramener dans notre société si malade les usages chrétiens qui seuls peuvent la guérir.

Déjà l'an dernier nous avons dans plusieurs villes proposé cette pratique à des associations de piété et de charité. Elle a été partout accueillie avec faveur. Le moment nous semble donc venu de la généraliser.

Elle se présente du reste avec la haute approbation du Cardinal Archevêque de Paris. Son Éminence a daigné nous écrire : « Nous approuvons cette pieuse pensée et nous ne pouvons qu'encourager les fidèles à la mettre en pratique. »

Paris, le 25 novembre 1899.

François, Card. Richard.
Archevêque de Paris.

Que les personnes dévouées aux âmes du Purgatoire, que les chrétiens zélés unissent donc leurs efforts. Qu'ils recommandent cette œuvre, la propagent, répandent cette feuille et, s'ils le peuvent, la fassent reproduire, textuellement ou en abrégé, par un ou plusieurs journaux et revues. Ce sera un excellent moyen de propagande.

En travaillant pour les défunts nous travaillerons aussi pour nous. Les âmes dont nous aurons hâté le bonheur nous obtiendront des grâces d'autant plus abondantes que nous aurons mis plus de zèle à les délivrer.

Hippolyte Leroy, de la Compagnie de Jésus.
Paris, le 1er novembre 1899, 35, rue de Sèvres.

1. Les fleurs nous semblent avoir une place naturelle aux obsèques des enfants morts après le baptême et avant l'usage de la raison. Leur bonheur est assuré et ils en jouissent sans retard.

2. On peut indiquer le nombre de Messes.

Mais l'émotion soulevée dans le monde des horticulteurs, fleuristes et des petits cultivateurs pour cette circulaire est telle que pour cette fois nous ne croyons pas pouvoir garder le silence sur une tentative qui intéresse à la fois la religion et l'horticulture et qui, nous le craignons bien, est susceptible de faire autant de tort à l'une qu'à l'autre.

Toutes les opinions lorsqu'elles sont sincères sont respectables ; partant de ce principe, nous ne discuterons donc pas, quant au fond, celle émise par le R. P. Leroy. Il sait mieux que nous si, théologiquement parlant, les fleurs peuvent jouer ou non un rôle dans les cérémonies religieuses ; mais ce qui frappe surtout dans sa circulaire, c'est ce qu'il invoque non la question de dogme, mais surtout et presque uniquement une question d'emploi d'argent.

Et c'est là ce qui afflige, non seulement les intéressés, mais encore nombre de bons et fidèles catholiques de notre connaissance.

Les horticulteurs disent qu'on ne devrait pas reprocher aux fleurs de constituer un élément de luxe devant être proscrit des enterrements religieux, attendu que le luxe, sous toutes formes : tentures, ornements divers, cierges, chants, etc., est précisément tarifé dans les églises pour ces mêmes enterrements. Ils n'admettent pas qu'il puisse y avoir deux poids et deux mesures et qu'on supprime un luxe — en admettant qu'il s'agisse réellement d'un luxe pour conserver et développer les autres.

Le R. P. Leroy ne s'est certainement pas douté qu'en envisageant la question à son point de vue, et en provoquant les réflexions, les comparaisons, il affaiblirait considérablement l'esprit religieux chez un grand nombre de producteurs et de commerçants ; il ne s'est sans doute pas demandé non plus s'il était bien charitable de priver de leur gagne-pain beaucoup de familles qui vivent péniblement des produits du sol et dont les intérêts sont cependant bien digne d'être pris en considération.

C'est pourquoi l'initiative qu'il a prise nous paraît regrettable à tous les points de vue.

Orchidées

Le Temple Show. — La quinzaine

La grande exposition printanière organisée chaque année aux jardins du Temple par la Société royale d'horticulture de Londres s'est ouverte le 23 mai, en même temps que l'un de nos concours temporaires. Elle a réuni, selon la tradition, des lots d'Orchidées imposants et très choisis comme peuvent en fournir les magnifiques collections d'Outre-Manche et les grands établissements spécialistes. Parmi les exposants continentaux qui ont contribué à cette exposition et y ont remporté de grands succès, citons : MM. Linden, Peeters, Jules Hye-Leysen, Vuylsteke, le Marquis de Wavrin. Les principaux groupes étaient ceux de Sir Trevor Lawrence, de Sir Frederick Wigan, de l'Horticole Coloniale (Linden) de Bruxelles, de MM. Sander, Cypher, Charlesworth, etc.

Les nouveautés les plus saillantes étaient des variétés d'*Odontoglossum Adriana* et *O. crispum*, de *Miltonia vexillaria*, d'*Odontoglossum* × *Rolfeæ*, *O. Harryanum* × *O. Pescatorei*, de *Cattleya Mossiæ*, etc. Signalons

1. Une circulaire de ce genre où l'on voit trop percer le bout de l'oreille, fait certainement plus de mal à la religion que les discours des plus célèbres libre-penseurs.

aussi l'*Odontoglossum* × *Souvenir de Victor Hye-Lebrun*, hybride présenté par M. Jules Hye et issu de l'*O. Harryanum* et de l'*O. luteo-purpureum* (certificat de 1re classe), le *Lælio-cattleya* × *Massangeana* de M. Peeters (*L. tenebrosa* × *C. Schilleriana*), le *Lælio-cattleya* × *Herode*, du même (*C. O'Brianiana* × *L. elegans Turneri*) qui ont reçu deux certificats de mérite, le *Lælio-cattleya* × *General Baden Powell* de M. Jules Hye (*L. tenebrosa* × *C. Lawrenceana*), le *Lælio-cattleya* × *Ceres* de M. Peeters, le *Lycaste* × *G. S. Ball*, qui a les mêmes parents que le *L.* × *Balla*, le *Cypripedium* × *Mary Beatrice*, issu du *C.* × *Gowerianum* et du *C. bellatulum*; de beaux spécimens de *Miltonia* × *Bleuana nobilior* (Sir Trevor Lawrence) et d'*Eulaphiella Peetersiana* (M. Peeters) ont reçu des certificats de culture.

L'*Horticole Coloniale*, de Bruxelles, exposait un très grand lot, occupant un emplacement de 18 mètres de longueur, et composé principalement de superbes variétés nouvelles maculées d'*Odontoglossum* × *Adrianæ* et *O. crispum*, ainsi que de beaux *Miltonia vexillaria* dont le *Gardeners' Chronicle* a publié le portrait. Ce groupe a reçu une coupe d'argent.

A la séance de Londres du 5 juin, un nouvel hybride a été présenté par Sir Trevor Lawrence et a reçu un certificat de mérite; c'est un *Dendrobium* issu du *D. Dalhousieanum* et du *D. nobile*, et qui porte le nom de *D.* × *Dalhousie-nobile*. Cet hybride, qui a été obtenu par M. R. Brooman-White, d'Arddaroch, a beaucoup du premier parent dans son port et la forme de ses fleurs, dont le coloris rappelle plutôt le *D. nobile*.

***

La séance que le Comité des Orchidées a tenue le 14 juin, rue de Grenelle, a réuni quelques apports intéressants.

MM. Duvat et fils, de Versailles, présentaient un *Odontoglossum Adrianæ* à fleurs petites, mais très abondamment pointillées de marron, et tout à fait charmantes; un joli *Odontoglossum crispum* bien formé et étoffé, à fleurs nuancées de rose, enfin deux hybrides du *Cattleya Schilleriana*, croisé avec le *Lælia xanthina* dans le premier cas, avec le *Cattleya intermedia* dans le second. Ce dernier avait une forme analogue au *C. Loddigesi*. Nous attendrons la prochaine floraison pour juger ces deux semis.

M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, à Neuilly-sur-Seine, avait un très joli *Odontoglossum Wilckeanum* obtenu de semis dans ses serres et nommé *O.* × *Dr Edmond Fournier*.

M. Maillet, jardinier chez M. Hébert, à Neuilly, présentait un joli *Lælia grandis tenebrosa*, à grandes fleurs, ayant les pétales et les sépales plus rougeâtres qu'à l'ordinaire, et deux formes d'*Epidendrum macrochilum*.

Enfin M. Opoix, des jardins du Luxembourg, avait une excellente variété de *Cypripedium* × *Swanianum*, très grande et très bien colorée, et un hybride de *C. tonsum* et de *C. Lawrenceanum* dont le caractère le plus intéressant était une jolie panachure jaune pâle des feuilles, panachure qui paraît bien être permanente.

G. T. Grignan.

La Mosaïculture appliquée

Les fervents amateurs de mosaïculture sont toujours à la recherche de nouveaux dessins. On a essayé beaucoup de formes inédites et il y en a aujourd'hui pour tous les goûts, même pour les mauvais. En effet, la recherche des choses originales a parfois fait tomber dans le côté opposé; mais, cependant, parmi tant d'essais hardis il restera plus de variétés, je ne dirai pas plus de grâce; en tous cas un goût plus libre, plus amusant, visant plus à étonner les masses qu'à satisfaire les délicats.

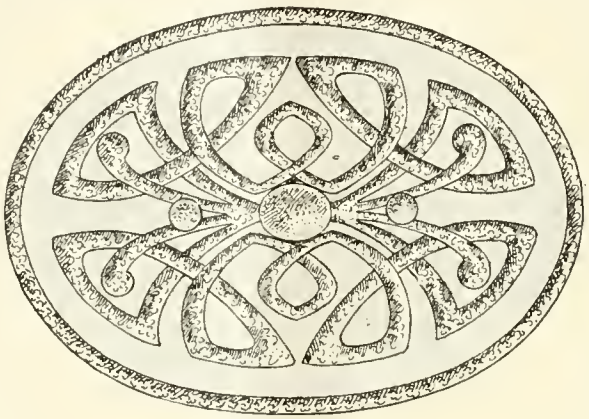


Fig. 70. — *Corbeille elliptique*

Aujourd'hui tout est, selon l'expression à la mode, au «modern style» et à «l'art nouveau» dans lesquels les lignes souples et nerveuses et les harmonies inédites sont substituées aux conventionnels dessins classiques.

Cela donne une place plus large à l'art décoratif dans l'architecture et dans l'ameublement.

Les applications de cet art nouveau sont nombreuses et elles peuvent même entrer dans le domaine de la mosaïculture. Il est donc très facile, pour les amateurs de cet art moderne, de trouver des dessins nouveaux aux lignes bien accusées, aux formes neuves et aux oppositions vives et audacieuses de l'école impressionniste qui puissent être appliqués aux motifs en mosaïculture. En se tenant aux dessins sobres on peut obtenir des effets tout différents, car la mosaïculture, malgré ses origines moyennageuses, se prête tout particulièrement à cette adaptation.

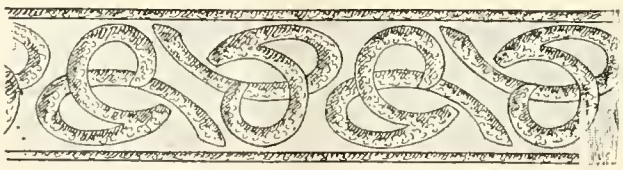


Fig. 71. — *Bordure*

D'ailleurs, rien ne nous prouve que les dessins de ce genre n'aient jamais été exécutés dans les anciens jardins de l'antiquité, où les «topiarii» (1) devaient bien tracer quelques-unes de ces lignes (2).

Pour mieux fixer notre idée d'appliquer à la mosaïculture quelques dessins modernistes nous en figurons plusieurs exemples. Certes, et je m'y attends, on critiquera cela. C'est fantaisiste, dira-t-on. La mosaïculture n'est-elle pas, dans son essence, comme la fantaisie même. Et les dessins d'art moderne, aux lignes tourmentées et nerveuses, ces fleurons et ces feuilles qui

1. « Topiarius » tel est le nom donné au jardinier décorateur chez les romains qui donnait aux arbres des formes diverses et exécutait certains dessins avec les végétaux.

2. L'art nouveau n'est pas, en vérité, essentiellement nouveau, et les vernissateurs des dessins modernes trouvent leurs inspirations dans les anciens dessins arabes, byzantins, mauresques, assyriens, etc., l'on retrouve d'ailleurs dans les compositions modernes certaines lignes et des oppositions de couleur qui ont cette origine.

caractérisent ce genre nouveau sont-ils de plus mauvais goût à exécuter que les papillons, les volatiles et les animaux divers que l'on s'est longtemps plu, et que l'on se complaît encore à représenter? Certes non, à mon avis. La mosaïculture n'est pas d'une esthétique tellement élevée qu'en introduisant un peu de modernisme on la déprécie, tandis que l'on a toutes les chances à rompre un peu la monotonie des dessins actuels, et surtout à voir adopter ce nouveau genre qui semble plaire à beaucoup.

Voici donc le détail de la plantation des motifs-figures.

Corbeille elliptique (fig. 70).

Centre *Phœnix canariensis.*

A *Begonia semperflorens versalliensis.*

B *Centaurea candidissima.*

C *Alternanthera amœna.*

D *Alternanthera paronychioides aurea.*

E *Lobelia Erinus compacta.*

F *Sagina subulata.*

G *Echeveria secunda glauca.*

Bordure (fig. 71)

A *Sagina subulata.*

B *Alternanthera paronychioides aurea.*

C *Alternanthera amœna.*

D *Koniga maritima variegata.*

Bordure (fig. 72)

A *Sagina subulata.*

B *Artelnanthera amœna.*

C *Antennaria dioica.*

D *Begonia semperflorens nain compact bijou.*

Corbeille sphérique (fig. 73).

A *Chamærops excelsa* entouré d'*Ageratum Wendlandii.*

B *Begonia semperflorens hybride tapis fleuri.*

C *Iresine Lindeni.*

D *Gnaphalium lanatum microphyllum.*

E *Teleanthera versicolor.*

Ainsi que l'indiquent les plantes utilisées, les compositions de ces motifs visent l'ornementation estivale mais ceux-ci se prêtent tout aussi bien à une ornementation pour une autre saison.

ALBERT MAUMENÉ.

FIG. 72. — *Bordure.*

FIG. 73. — *Corbeille sphérique.*

NÉCROLOGIE

M. Jean-Baptiste Dumilieu.— Nous avons le regret d'annoncer la mort de M. Jean-Baptiste Dumilieu, à l'âge de 60 ans.

Les nombreux travaux de rocailles qu'il exécuta tant en France qu'à l'étranger le firent avantageusement connaître du monde horticole.

Nous adressons à sa famille nos sincères condoléances.

Congrès international d'Horticulture

LA VISITE A L'ÉCOLE NATIONALE D'HORTICULTURE DE VERSAILLES

Le lundi 28 mai, les membres du Congrès international d'horticulture sont allés, sous la conduite de M. Viger, ancien ministre de l'Agriculture, président de la Société nationale d'Horticulture de France et président du Congrès, visiter, conformément au programme, l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles.

Une centaine de congressistes, venus de tous côtés, avaient répondu à l'appel du comité d'organisation; nous avons particulièrement remarqué, parmi les étrangers, MM. Abel, secrétaire de la Société impériale et royale d'horticulture d'Autriche; Augyal, directeur de l'Ecole d'horticulture de Buda-Pesth; Dunlop, président de la Société pomologique de l'Illinois (Etats-Unis); de Herz, chef de section au ministère d'agriculture d'Autriche, délégué au commissariat de l'Exposition; Lackner, président de la société d'horticulture de Prusse; Mauthner, attaché au Ministère de l'Agriculture de la Hongrie; Micheli, botaniste en Suisse; Taylor, secrétaire de la société pomologique des Etats-Unis; Wittmack, secrétaire général de la Société d'horticulture de Prusse et professeur de botanique de l'Université de Berlin; parmi les français, MM. Baltet, Bergman, Bois, Châtenay, Chevallier, Coulombier, Decaix-Matifas, Defresne, Duval, Jamin, Lefebvre, Martin-Caluzac, Moser, Nomblot, Rivoire, de Sacy, etc., etc.

Le rendez-vous avait été fixé à dix heures du matin; à notre arrivée, M. Nanot, Directeur de l'Ecole, nous a souhaité la bienvenue, puis, avec une remarquable clarté, il nous a retracé sommairement l'histoire de ce jardin, célèbre dans le monde entier, et considéré par tous comme le berceau de l'horticulture.

Créé par La Quintinye, sous Louis XIV, le Potager, commencé en 1678, fut terminé en 1683. L'emplacement qu'il occupe était autrefois un marais; il fut comblé avec la terre provenant du creusement de la pièce d'eau des Suisses. Ce potager est divisé en seize jardins ayant une superficie totale de près de 10 hectares. La disposition générale des jardins comprend une série de carrés creux entourés de terrasses et de murs pour abriter les arbres et pour élever la température moyenne. L'exécution de ce travail coûta 1.200.000 livres dont 500.000 livres pour la maçonnerie seulement.

Après La Quintinye, mort en 1688, le Potager fut confié aux Le Normand qui, pendant trois générations, dirigèrent les cultures durant un siècle jusqu'en 1782. Les Le Normand s'adonnèrent plus spécialement à la culture des primeurs; en 1832 ils construisirent la première serre dite hollandaise, chauffée à la fumée; selon toute vraisemblance, ce fut pour y cultiver l'Ananas, introduit d'Amérique en 1730.

Sous la Révolution, le Potager faillit disparaître; il fut divisé en parcelles louées à des particuliers, sauf une pépinière nationale confiée au botaniste Antoine Richard.

Le Comte Lelieur, qui dirigea les cultures de 1804 à 1819,

restaura les jardins et replanta les arbres fruitiers. Ses successeurs, Massey, puis Hardy à partir de 1849, continuèrent l'œuvre commencée, la développèrent et surtout la perfectionnèrent.

En 1873, l'Assemblée nationale créa au Potager, l'Ecole Nationale d'Horticulture actuelle. Jusqu'à la création de l'Ecole, les produits des cultures servaient à alimenter la table du Souverain ou du Président de la République; depuis cette époque ils sont vendus au profit de l'Etat.

L'Ecole organisée par M. Hardy est dirigée depuis 1892 par M. Nanot, ingénieur agronome; l'enseignement théorique, comprenant toutes les branches de l'horticulture est donné par douze professeurs, et l'enseignement pratique par six chefs de culture.

Après cet exposé succint, nous allons voir la récolte des produits que les élèves sont en train d'emballer pour les expédier aux halles de Paris. M. Viger nous fait admirer des fraises *Docteur Morère* et *Général Chanzy* énormes, des melons de toute beauté, des Cerisiers rouges de cerises et des pots de Vignes chargées de grappes transparentes; des pêches veloutées excitent même plus que l'admiration.

Guidés par le Directeur à qui s'étaient joints plusieurs professeurs de l'Ecole, nous parcourons ensuite toutes les cultures. Faisant allusion à la question, relative à l'épuisement du sol, traitée la veille par le Congrès, M. le Président dit, qu'en présence de la vigoureuse végétation des arbres et des légumes, on ne soupçonnerait pas qu'ils sont cultivés au même endroit depuis plus de deux cents ans. M. Nanot nous explique que ce résultat est dû à la précaution qui a toujours été prise, au Potager, de renouveler le sol. Ainsi, à Versailles, les Pêchers, par exemple, vivent peu au-delà de vingt ans; dès qu'une plantation périclite, elle est arrachée, la terre de la plate-bande est enlevée sur une épaisseur d'environ un mètre et remplacée par de la terre prise, en plein carré, dans les jardins où l'on ne cultive que des légumes depuis longtemps. Quant au terrain provenant de la plate-bande, il est substitué à celui qui a été pris en plein carré, et utilisé à son tour pour la culture des divers légumes.

La visite des ateliers, où les élèves sont exercés à tour de rôle, à la confection ainsi qu'à la réparation du matériel horticole, à la peinture et à la vitrerie des châssis, etc., est des plus intéressantes. M. Viger complimente particulièrement le Directeur pour les résultats obtenus aux ateliers de l'Ecole, dans la fabrication des étiquettes métalliques fondues, avec des lettres en relief. Plusieurs de ces étiquettes, servant à l'étiquetage de toutes les plantes du jardin, sont préparées sous nos yeux ; il est bien évident pour chacun, qu'un grand progrès a été réalisé de ce chef au double point de vue de la durée et de l'économie.

Une dépendance de ces ateliers renferme divers modèles d'évaporateurs utilisés pour la dessiccation des fruits et des légumes. Ces appareils très employés en Amérique et en Allemagne sont encore peu répandus en France où ils pourraient cependant rendre de grands services.

En passant devant un magnifique espalier de Vignes exposé à l'est, M. Nanot appelle notre attention sur des auvents vitrés placés à la partie supérieure du mur. Ce sont de petits châssis fixés à demeure : au printemps, ils garantissent les Vignes contre les intempéries, et à l'automne, en empêchant les pluies de tomber sur les raisins, ils permettent de les conserver sur la treille jusqu'à la fin de novembre. Le prix de revient de ces auvents, fabriqués aux ateliers de l'établissement, étant assez élevé, on les a remplacés au-dessus des Pêchers, plantés sur la terrasse du midi, par de simples feuilles de verre cathédrale de 1 m. de long, posées et maintenues par des potences en fer à T que l'on a scellées dans le haut du mur. Ces derniers abris ne reviennent plus qu'à environ trois francs du mètre courant.

A l'extrémité de cette même terrasse du midi (au bas de laquelle sont des jardins renfermant un petit modèle de pépinière, des collections de Rhododendrons, d'Azalées, de Rosiers, etc.), M. Nanot nous arrête devant un espalier de Poiriers *Doyenné d'hiver* et *Passe-crassane*, conduits en palmette *Cossonnet* qui, nous dit-il, ne sont pas atteints par la tavelure. Cela est dû à deux causes : d'abord à l'emploi du sulfate de cuivre appliqué préventivement et ensuite à la présence des auvents qui restent au dessus des arbres jusque vers la mi-juin.

M. Viger nous dit que, malheureusement, chez lui il n'en est pas ainsi, et il profite de ce petit fait pour rappeler aux Congressistes que l'Ecole rendait au monde horticole d'inappréciables services en formant des élèves réellement capables qui vont répandre, dans toutes les contrées du Globe, la pratique des méthodes de culture les plus raisonnées et les plus perfectionnées.

L'Ecole de botanique, l'Arboretum, les Collections de plantes herbacées ou arbustives sont ensuite l'objet de notre examen : nous ne pouvons constater qu'une chose, c'est que l'Ecole Nationale d'Horticulture avec ses 15.000 arbres fruitiers, ses 4.500 espèces ou variétés de plantes ornementales de plein air, ses 950 espèces ou variétés de plantes de serre, possède d'admirables moyens d'enseignement.

Le cours de notre promenade nous conduit au Laboratoire de recherches horticoles, au Jardin d'hiver et à une petite serre, aménagée d'une façon spéciale, où sont commencées des expériences sur l'emploi de l'électricité en horticulture.

M. le Directeur nous annonce que les résultats des expériences entreprises sur la physiologie végétale, l'influence de la couverture du sol, l'arrosage, l'emploi des engrais chimiques en horticulture, etc., sont exposés à Paris, dans la classe 5, pavillon du Génie Civil, avec divers objets formant l'exposition collective de l'Ecole.

Dans le Jardin d'hiver au milieu des Palmiers et des Fougères en arbre, nous voyons de beaux Caféiers au sujet desquels M. Nanot nous raconte que Le Normand, pour être agréable à Louis XV, en essaya la culture au potager. Il obtint 12 Caféiers de 4 m. de haut qui produisaient du café bien mûr et de si bonne qualité que le monarque s'amusait à le faire déguster aux plus fins gourmets de la Cour, et ceux-ci le prenaient, paraît-il, pour du café venu sous le soleil des tropiques.

Notre visite se termine par les serres à plantes ornementales, les serres à Orchidées et les serres à Vignes et à Pêchers.

Les Congressistes avant de se retirer remercient M. le Directeur des intéressantes explications qu'il a données au cours de cette longue visite, et ils le félicitent d'avoir su allier, dans une juste mesure, à un enseignement scientifique un enseignement réellement technique qui a formé des élèves aussi instruits que praticiens habiles.

A propos des Œillets à grosse fleur

Jusqu'à présent on pouvait considérer l'Œillet comme une des fleurs les plus élégantes parmi les plantes à fleurs pleines, et il était reconnu que la forme gracieuse de ses corolles excluait la lourdeur qui caractérise d'autres fleurs telles que le Dahlia, la Pivoine et certaines Roses. On citait l'Œillet comme une des plus jolies fleurs pour bouquets, doué d'un des plus doux parfums. Les spécialistes avaient pour idéal la bonne tenue de la plante, la forme parfaite des pièces florales, leur nombre suffisant pour avoir une fleur bien étoffée, bien ronde, et on n'admettait guère dans les collections les Œillets appelés *crevards*, auxquels il faut une carte ou un caoutchouc sous le calice pour supporter les pétales qui, à défaut de ce soutien, pendent comme des loques.

Cet idéal nous a toujours semblé être le vrai, car il avait pour but quelque chose de naturel, de beau ; mais, avec le temps, les idées ont changé et aujourd'hui l'on commence à demander aux Œillets d'être aussi gros que des Roses, comme on a exigé du Chrysanthème de ressembler à un Choux.

L'Œillet a *la grosse fleur* — comme ce nom sonne mal appliqué à une fleur nativement si élégante — est devenu à la mode et l'on s'évertue maintenant à doubler et à tripler le nombre de ses pétales, sans aucun souci de la forme. Nous avons de la sorte des corolles énormes, constituées par une masse de pétales formant un ensemble étoffé, irrégulier, exigeant un tuteur pour en soutenir le poids et ne méritant plus le nom de fleur.

Au point de vue esthétique, nous trouvons ces fleurs laides parce qu'elles sont disproportionnées et n'ont plus aucune harmonie de lignes. Nous admettons volontiers que l'on cherche à agrandir une fleur par tous les moyens mis à la disposition du jardinier, mais en gardant le souci d'améliorer une fleur en lui conservant son caractère propre, sa personnalité, pourrions-nous dire! On peut, de cette façon, obtenir des Œillets à *grande fleur* qui garderont bien tout le charme de cette Caryophyllée, tout en ayant des proportions raisonnables. On peut ne pas discuter des goûts et des couleurs, mais dans le cas présent, lorsqu'il s'agit d'une fleur aussi jolie que l'Œillet, il peut être permis de critiquer un peu la mode qui en veut faire une fleur énorme, alors que rien n'oblige à augmenter outre mesure le diamètre de cette fleur qui était recherchée jusqu'ici comme un des modèles les plus distingués de forme et d'élégance (1).

JULES RUDOLPH

Liste des Récompenses

(SUITE (2))

Classe 46. — 2mes prix (*suite*) : MILLET ET FILS, pour 25 *Iris germanica;* DEFRESNE, pour 25 *Iris germanica;* DESSERT, pour Pivoines coupées; GRAVEREAU, pour collection de Pensées; GRAVEREAU, pour collection de *Nemesia* (rappel de 2e prix) LAPIERRE ET FILS, pour *Pyrethrum;* LENORMAND, pour Anémones; THIÉBAULT-LEGENDRE, pour collection de plantes bulbeuses en fleurs coupées; VALTIER, pour collection de Pensées VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour Capucines; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour Pensées; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour *Nemesia.*

3mes prix : MM. THIÉBAULT EMILE, pour *Iris* nouveau; THIÉBAULT EMILE, pour Glaïeul nouveau; NONIN, pour Aconits; PAILLET ET FILS, pour 50 Pivoines coupées; NICKLAUS, pour 100 variétés de Roses Thé et Noisette; ROTHBERG, pour 25 variétés hybrides de Roses Thé; BOUCHER, pour 50 variétés hybrides de Roses; NICKLAUS, pour 50 variétés de Roses hybrides de Bourbon; BOUCHER, pour 100 variétés de Roses Thé; ROTHBERG, pour 25 variétés de Roses hybrides de Thé; BOUCHER; pour 50 variétés de Rosiers basses-tiges; BOUCHER, pour 25 variétés de Rosiers sarmenteux; ROTHBERG, pour 25 variétés de Rosiers sarmenteux; THIÉBAULT-LEGENDRE, pour plantes vivaces et bulbeuses; MOSER ALBERT, pour ornementation florale; DELEUIL, pour *Amaryllis* (fleurs coupées); PAILLET ET FILS, pour *Viburnum macrocephalum;* PERRAULT, pour Agaves. — *Mentions honorables :* MM. COULON, pour Aloes de semis; THIÉBAULT EMILE, pour un *Gazania;* NICKLAUS, pour 50 variétés de Roses Thés; MOSER ALBERT, pour ornementation florale; MOSER ALBERT, pour ornementation florale; CHAMBRE SYNDICALE DES FLEURISTES, pour ornementation florale; MOSER ALBERT, pour ornementation florale, CHAMBRE SYNDICALE DES FLEURISTES, pour ornementation florale; MOSER ALBERT, pour ornementation florale; BILLARD et BARRÉ, pour *Coleus;* BOUCHER, pour *Hotcia;* MOSER ALBERT, pour Bambous garnis d'*Azalea mollis;* ROTHBERG, pour 25 variétés de Rosiers non remontants. — *Félicitations :* MM. CROUX ET FILS, pour Rhododendrons nouveaux, MOSER JEAN, pour Rhododendrons; CROUX ET FILS, pour Rhododendrons; MOSER JEAN, pour Rhododendrons; CROUX ET FILS, pour 50 Azalées pontiques; CROUX ET FILS, pour 100 Rhododendrons; CROUX ET FILS, pour Rhododendrons de 1 mètre de haut; CROUX ET FILS, pour 6 forts spécimens de Rhododendrons; CROUX ET FILS, pour 50 arbustes fleuris à feuillage caduc; LÉVÊQUE ET FILS, pour collection générale de tous les concours (Rosiers); CAYEUX ET LECLERC, pour Capucines; SALLIER, pour *Eremurus robustus;* BALTET, pour *Vitis Voinerianu* et *Cytysus Adami.*

Remerciements : M. NICKLAUS, pour 100 variétés de Roses Thé.

Classe 47. — 1er prix. — MM. CHANTIN, pour collection de 50 plantes fleuries; LEBAUDY, pour collection de 50 *Caladium;* GENTILHOMME, pour 25 Ericacées fleuries (avec mention honorable); BÉRANEK, pour Orchidées variées; LESUEUR, pour 50 Orchidées; MAGNE, pour 25 Orchidées; DALLEMAGNE ET Cie, pour 1 lot d'Orchidée ne dépassant pas 100 plantes; MARON CHARLES, pour une Orchidée à son maximum de développement et de floraison; MARON CHARLES, pour lot d'Orchidées hybrides; DUVAL ET FLS, pour lot de Bromeliacées; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour 100 Calcéolaires herbacés variés; SIMON, pour collection de *Phyllocatus*, fleuris; DUVAL ET FILS, pour 6 *Anthurium;* VALLERAND FRÈRES, pour collection de Gloxinias (avec mention honorable); VALLERAND FRÈRES, pour lot de 100 Gloxinias; CAPPE ET FILS, pour une Orchidée hybride inédite; SIMON, pour *Phyllocatus* nouveau non livrés au commerce depuis 1889; MARON CHARLES, pour une Orchidée (avec mention honorable); LANGE, pour lot d'*Epacris* en fleurs.

2mes prix : MM. BERT, pour Orchidées variées; CAPPE ET FILS, pour 25 Orchidées; LEBAUDY, pour lot d'Orchidées ne dépassant pas 100 plantes; PIRET, pour 25 *Cattleya* [*Mossiæ albâ;* BÉRANEK, pour 12 Cattleyas; DUVAL ET FILS, pour 12 Cattleyas; BÉRANEK, pour Orchidées; MARON CHARLES, pour une Orchidée hybride à son maximum de développement et de floraison; BÉRANEK, pour Orchidée remarquable par sa floraison et son développement; DUVAL ET FILS, pour lot d'une seule espèce de Bromeliacée; SIMON, pour lot de Cactées fleuries; SIMON, pour lot de *Phyllocactus* fleuris; DUVAL ET FILS, pour 12 *Anthurium Scherzerianum* variés; DUVAL ET FILS, pour 1 *Anthurium* à fleurs ponctuées; VALLERAND FRÈRES, pour *Tydæa*, etc.; CHANTIN, pour 1 Bromeliacée; SIMON, pour belle culture; BERT, RÉGNIER, pour 4 à 10 plantes fleuries. *Boronia*, etc.; SIMON, pour 4 à 10 plantes fleuries, *Boronia*, etc.; DALLÉ, 20 plantes à feuillages; DALLÉ, 20 plantes à feuillages.

3mes prix : ECOLE DU REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, pour 50 plantes fleuries; MM. LANGE, pour 25 plantes fleuries en serre; DUVAL ET FILS, pour 12 Orchidées; BÉRANEK, pour 12 *Odontoglossum;* RÉGNIER, pour Orchidées; DUVAL ET FILS, pour 1 *Anthurium* remarquable à fleur rouge; GENTILHOMME, pour 4 à 10 plantes fleuries, *Boronia*, etc.; *Mentions honorables :* MM. DUTREMBLAY DU MAY, pour 12 Orchidées; ECOLE DU REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, pour collection de Broméliacées; CORDONNIER ET FILS, pour lot de petites plantes de Palmiers pour marché.

Remerciements : MM. DUVAL ET FILS, Fougères herbacées en serre; DUTREMBLAY DU MAY, pour un *Anthurium* remarquable à fleur rouge; DUTREMBLAY DU MAY, pour un lot d'*Anthurium Andreanum;* DUTREMBLAY DU MAY, pour l'*Anthurium Scherzerianum* à double spathe; DUTREMBLAY DU MAY, pour l'Anthurium. — *Etranger.* — *Hors Concours :* LE COMITÉ SPÉCIAL DES HORTICULTEURS DE VIENNE, remerciments pour lot de Palmiers, Cycadées, Orchidées, Fougère.

1er prix : SOCIÉTÉ DES BAINS DE MER DE MONACO, pour 25 Palmiers du Midi; SOCIÉTÉ DES BAINS DE MER DE MONACO, pour collection de 50 plantes de serre (avec Remerciments).

Classe 48. — 1er prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour plantes potagères; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour plantes d'espèces ornementales.

Concours du 13 juin 1900. — *Classe 44.* — 1ers prix : MM. ENOT, pour Melons; HEUDE, pour Asperges; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, pour légumes divers; LÉCAILLON, pour Champignons. — 2es prix : MM. ENOT, pour Melons; HEUDE, pour Asperges; INSTITUT PASTEUR, pour blanc de champignon stérilisé. — 3es Prix : SYNDICAT DE MANTES, pour Asperges; SYNDICAT DE TAVERNY, pour Asperges.

Classe 45. — 1ers prix : MM. BOUCHER, pour Cerisiers en pots; BRUNEAU, pour fruits; CHEVILLOT, pour raisins conservés (avec *mention honorable*); CORDONNIER ET FILS, pour fruits forcés; FATZER, pour fruits forcés; LAPIERRE ET FILS, pour fraises; MILLET FILS, pour Fraisiers en pots; PARENT, pour fruits forcés; PELISSIER ET FILS, pour cerises; SADRON, pour raisins; SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE MONTREUIL, pour fruits forcés; WIBR, pour chasselas forcés. — 2es prix : LE SYNDICAT DE GAGNY. — 3e prix : MM. LAPIERRE ET FILS, pour fraises; le SYNDICAT DE LINAS et le SYNDICAT DE SANNOIS.

Classe 46. — 1ers prix : MM. BILLIARD et BARRÉ, pour Cannas florifères; BOUTIGNY, pour roses; BOUTREUX, pour Pelargoniums hybrides; BRUNEAU, pour rameaux d'arbustes; BUATOIS, pour roses; FÉRARD, pour plantes

(1) L'opinion exprimée par notre collaborateur sera certes partagée par un grand nombre de personnes; mais on pourra lui faire observer que ce qui se passe pour les Œillets s'est déjà produit pour un grand nombre de fleurs, et que, après tout, c'est une question de goût. N. D. L. R.

(2) *Le Jardin*, n° 319, page 176.

variées; Geraud, pour plantes vivaces; Millet, pour Pivoines; Morel, pour Clématites nouvelles; Nonin, pour Pelargonium zonale; Paillet et fils, pour Pivoines; Pernet-Ducher, pour roses de semis non mises au commerce; Piennes et Larigaldie, pour Pétunias doubles; Rothberg, pour Rosiers; Thiebault Emile, pour fleurs coupées; Thébault-Legendre, pour fleurs de pleine terre et fleurs coupées; Vallerand frères, pour Bégonias; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour plantes annuelles, bisannuelles et vivaces; — 2es prix : MM. Belin et fils, pour Rosiers; Bernardon, pour Anthémis; Billard, pour Bégonias tubéreux; Boucher Georges, pour Rosiers et Pivoines; Boutreux, pour Pélargoniums hybrides; Dauzanvilliers, pour Pivoines coupées; Defresne fils, pour Rosiers et Pivoines; Férard, pour plantes variées; Gauguin, pour fleurs coupées; Millet fils, pour Pivoines; Morel, pour Clématites nouvelles; Nonin, pour Pélargoniums zonales; Paillet fils, pour Pivoines; Plet, pour Bégonias tubéreux; Rothberg, pour Rosiers; Thébault-Legendre, pour plantes de pleine terre; Vallerand frères, pour Bégonias; Vilmorin-Andrieux et Cie, pour plantes annuelles, bisannuelles et vivaces. —3es prix : MM. Barillet et fils, pour Pélargoniums hybrides; Boucher, pour Rosiers et Pivoines; Defresne fils, pour Rosiers et Pivoines; Kaczka, pour roses; Rollé, pour Pélargoniums zonales; Rothberg, pour Rosiers; Rousseau, pour roses. — *Mentions honorables* : MM. Gouchault, pour Lilas à feuillage doré; Montigny, pour Pélargoniums hybrides.

Classe 47. — 1ers prix : MM. Béranek, pour Orchidées nouvelles; Duval et fils, pour Dracænas, Fougères, Orchidées; Lebaudy, pour Orchidées; Quineau-Poirier, pour Ericas; Régnier, pour Orchidées; Simon, pour Cactées. —2es prix : MM. Beranek, pour Orchidées; Cappe et fils, pour Orchidées; Regnier, pour Orchidées. — 3e prix : M. Regnier, pour Orchidées.

SOCIÉTÉ NATIONALE D'HORTICULTURE DE FRANCE

Séance du 14 juin 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE

La maison Vilmorin présentait deux fort jolis lots de Pois de Senteur nains race *Cupidon* et de Mufliers nains. Le premier était composé des variétés *Boreallon* (violet foncé), *Beauté* (rose chair) *Cupidon blanc*, *Cupidon rosé*, *Primorse* (jaune très pâle). Dans les Mufliers on trouvait représentés les coloris blanc, jaune et violet.

Le *Senecio populifoliis*, l'un des ancêtres préservés de nos Cinéraires, ne se voit pas souvent dans les cultures. Il faut savoir gré à M. Le Lay, de Pommerit-le-Vicomte (Côtes-du-Nord), de l'avoir présenté ainsi que des croisements entre cette curieuse plante et le *Senecio cruentus*. A signaler une variété à fleurs violettes provenant de croisements greffés sur ces variétés à fleurs blanches.

M. Vacherol, de Boissy-Saint-Léger (Seine-et-Oise), continue avec succès l'obtention de ses gigantesques Œillets remontants. Dans les sept variétés apportées aujourd'hui, lots remarquables, il faut noter particulièrement les nos 321 et 505.

A M. Béranek, de Paris, un Œillet flamand de semis auquel il donne le nom de *Marquise de l'Aigle*.

COMITÉ DE CULTURE POTAGÈRE

Une superbe collection de Chicorées, de la Maison Vilmorin, composée de dix-sept types comprenant des variétés à feuilles frisées, découpées, comme la *blanche frisée mousse* et d'autres à feuiles larges et entières telles que la *Scarole grosse de Limay*.

A M. Chemin, de Gentilly (Seine), des Concombres *blanc amélioré* et *vert anglais amélioré* atteignant 0m45 et 0m47 de longueur.

M. Lambert, et Bicêtre, avait apporté de beaux Melons en bon état de maturité, appartenant aux variétés *Noir des Carmes* et *Prescott fond blanc*. Le semis avait été fait le 20 février sur couche à fumier.

De belles Fraises *Gloire du Mans*, variété nouvelle, provenant d'un croisement entre les Fraisiers *Noble* et *Sharpless*, présentées par l'obtenteur M. Hodéau, du Mans.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

A M. Congy, du domaine de Ferrières-en-Brie (Seine-et-Marne), son lot de très beaux fruits : *Brugnons Lord Napier*, *Pêches Mignonne hâtive* et *tardive*.

Des raisins *Chasselas de Fontainebleau*, cueillis en septembre dernier et conservés au fruitier, par M. Ladron, de Thomery (Seine-et-Marne).

M. Espaullard, de Noisy-le-Sec (Seine), soumettait au Comité une Guigne de très bonne qualité, de maturité hâtive, qui est probablement la *Guigne hâtive*.

P. Hariot.

LES FRUITS & PRIMEURS AUX HALLES

Nous avons une grande quantité de fruits forcés à la criée Delécluze, du Pavillon no 6 des Halles centrales; l'écoulement en est assez difficile et les prix peu élevés.

Les beaux raisins forcés de vente courante se soutiennent : le *Frankenthal* de 8 à 10 fr. le kilo et le *Foster's seedling* de 6 à 12 fr.; le *Chasselas* est aussi de bonne vente lorsqu'il est beau. Les autres raisins *Muscat*, pour la plupart, sont d'une vente irrégulière. Les arrivages de pêches sont très importants; la variété *Amsden* a presque disparu, c'est la *Précoce de Hale* qui fournit la presque totalité des envois. Cependant nous avons de la *Grosse mignonne* depuis huit jours. — Les prix, sans distinction de variété, sont de 1 à 2 francs pour les gros fruits et de 2 à 6 pour les fruits extra.

Les Brugnons, lorsqu'ils sont assez gros et colorés, s'adjugent de 1 fr. à 1 fr. 50 en gros fruits et de 2 à 4 francs en fruits extra.

Les arbres en pots avec fruits à maturité sont de moins en moins demandés. Des Pruniers, des Pêchers, des Brugnonniers ont été vendus de 5 à 10 francs pièce.

Les Prunes forcées sont à des prix inférieurs à ceux des années précédentes.

Les Figues se sont assez bien vendues et les Framboises sont recherchées.

Les Melons ont sensiblement diminué; les bons *Cantaloup fond blanc*, *Cantaloup fond gris*, *Cantaloup royal* sont vendus de 3 à 5 francs pièce; les très gros et très bons atteignent 8 et *10 francs*.

Les Abricots et les Pêches d'Espagne ont fait leur apparition depuis 10 jours; les prix sont assez bons, mais il y a beaucoup de déchet dans le transport.

J. M. Buisson

CHRONIQUE

Le gouvernement russe donne actuellement un bon exemple. Il vient de confier l'élaboration d'une flore de la Russie à M. G. Korgiusky, membre de l'académie de Saint-Pétersbourg. Ce travail de longue haleine sera divisé en quatre parties : Russie d'Europe, Sibérie, Turkestan, Caucase et Crimée. La flore de la Sibérie viendra d'abord et l'empereur l'encourage, en attribuant au directeur de cette publication, une somme de 21,400 roubles, soit 56.710 francs.

***

Après la Vigne, voici que les Mûriers deviennent malades. Dans le département des Basses-Alpes, on avait remarqué en 1898 que ces arbres dépérissaient : les parties terminales des rameaux semblaient carbonisées et se recourbaient en crosse; les feuilles noircissaient et s'enroulaient le long de leur nervure médiane. La *Maladie des branches* est dûe, paraît-il, au *Bacterium Mori*. Cette affection a pris cette année dans le Var des proportions inquiétantes et tout-à-fait inaccoutumées. Dès le commencement du mois de mai, tous les Mûriers paraissaient atteints. Le remède efficace consiste à couper les rameaux malades, à quelques centimètres au-dessous de la partie attaquée et à badigeonner la section avec une solution de sulfate de fer à 45 0/0.

***

Comment conserver les Cannas à grandes fleurs? Le *Journal de la Société centrale de l'horticulture du Nord* nous l'enseigne. On relève les plantes au commencement de l'hiver avec une bonne motte de terre et on les met les unes contre les autres dans des caisses, en les recouvrant d'un peu de terreau. On doit les placer dans un endroit éclairé de l'orangerie, ou dans une serre froide de telle façon qu'elles reçoivent de la lumière. Il faut aussi arroser de temps à autre pour empêcher le dessèchement. Les tiges doivent être coupées à 0m30 ou 0m40 des rhizômes. La division se fait au printemps, lorsque les plantes se remettent en végétation, quand les jeunes pousses commencent à sortir.

***

Les vieux arbres ont toujours le don d'intéresser. C'est pourquoi nous signalons aux lecteurs du *Jardin*, le gigantesque exemplaire de *Populus nigra* haut de 30 mètres, avec une circonférence de 5 à 6 mètres, du Jardin botanique de Saint-Pétersbourg, qui passe pour avoir été planté par Pierre le Grand. Devant l'habitation du directeur, nous apprend la *Semaine horticole*, on peut voir le plus ancien exemplaire connu du *Caragana arborescens*. Là également sont cultivés de nombreux spécimens des représentants de la flore du Caucase, du Turkestan, de la Mandchourie, de l'Himalaya, de la Chine et du Japon.

***

Il n'y a guère qu'en France que la fabrication rationnelle du cidre ne soit pas enseignée. En Allemagne, en Autriche, aux Etats-Unis, la pomologie et la culture du Pommier sont largement encouragées. En Allemagne il existe même des écoles supérieures et moyennes de pomologie. M. Truelle, qui s'est fait en France le champion de la fabrication du cidre, voudrait qu'il en fût de même chez nous. Il faudrait enseigner, à l'école normale, la manière de faire le bon cidre; les instituteurs pourraient ensuite divulguer dans leurs communes les connaissances qu'ils auraient acquises. Une chaire de pomologie ne serait pas de trop à l'Institut agronomique. Si nous restons routiniers, l'Allemagne, qui déjà achète nos pommes, fournira bientôt de cidre le marché français — ce qu'elle a d'ailleurs commencé à faire.

***

Le Reichstag allemand vient d'augmenter, dans des proportions considérables, les droits sur les vins de Champagne et sur les vins mousseux champagnisés, qui se fabriquent en Allemagne et en Lorraine. Les viticulteurs lorrains viennent de protester, le Kreiss director de Metz en tête, expose que les vins de Lorraine se prêtent admirablement à la champagnisation et qu'ils font, en Allemagne, une concurrence sérieuse aux vrais vins de Champagne. Les protestataires admettent, par contre, que l'on frappe d'un lourd impôt les vins de Champagne français et que le droit d'importation soit porté à 25 0/0 de leur valeur.

***

Les oiseaux — nous assure le professeur Judd — sont d'excellents destructeurs de mauvaises herbes. Chacun d'eux a ses plantes préférées dont il mange les graines pendant l'hiver. Le moineau préfère le Mouron, les Amarantes, les Chénopodes : les colombes s'attaquent aux Oxalis, au Grémil, aux Euphorbes. On a trouvé dans le jabot d'une colombe 750 graines d'*Oxalis stricta*. Quant aux chardonnerets, ils raffolent des graines des Chardons, des Laitues sauvages, etc. Les recherches du professeur Judd, n'ont pas manqué que d'être fastidieuses. Il lui a fallu examiner, après dissection, le jabot d'environ 4000 moineaux, etc.

***

La fécondation des fleurs est passée, à la Nouvelle-Zélande, par des phases extrêmement intéressantes qui montrent, de la façon la plus évidente, l'importance du rôle joué par les insectes. M. Thompson cultivait depuis 30 ans environ, la plupart des plantes connues d'Europe et des régions tempérées du Nord. La faune entomologique étant toute différente, la floraison ne fut pendant longtemps suivie d'aucune fécondation. Les choses changèrent à partir de 1885, époque où l'on introduisit des bourdons et des abeilles. Les Primevères, les Pensées, les Crocus, les Mufliers entre autres, donnèrent des graines abondantes. Le *Bombus hortorum*, importé dans le but spécial de féconder les fleurs du Trèfle incarnat, fut le principal agent de ce changement.

***

Le greffage du Pommier sur le Poirier paraît être d'une excessive rareté; on en a nié la possibilité. Il paraît cependant qu'il a été pratiqué avec succès dans le jardin du presbytère de Bougey, près Jussey (Haute-Saône). Le Pommier *Reinette de Canada* a été greffé sur *Beurré Diel*, il y a huit ou dix ans. L'opération faite par écussonnage, sur une branche latérale d'un Poirier cultivé en pyramide, a parfaitement réussi. La vigueur de la branche du Pommier est bonne; cette dernière ne nuit en rien à la régularité de la pyramide. La fructification est normale et a lieu chaque année. Je livre cette information sous toutes réserves, telle qu'elle m'a été donnée, n'ayant pas eu occasion de la vérifier par moi-même.

***

Il existe en Floride une garantie des graines qui doit donner de bons résultats. Le vendeur est tenu de joindre à chaque paquet, une sorte de petit billet, mentionnant le lieu et l'année de la production et le nom du producteur. Si les graines ne germent pas, on peut avoir recours contre ce dernier.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — M. le Ministre de l'agriculture vient de conférer à M. Brun (Raymond), jardinier à Mérignac (Gironde), la croix de chevalier du Mérite agricole.

Les Concours temporaires du groupe de l'Horticulture à l'Exposition universelle de 1900. — Croyant être utile à nos lecteurs nous indiquerons désormais dans chacun de nos numéros, la date du plus prochain concours temporaire :

Du 18 au 23 juillet. — Plantes de serre, Orchidées nouvelles, Cattleyas, Fruits forcés et Fruits frais de saison.

Le Congrès pomologique. — Dans sa séance du 14 juin 1900, le Congrès pomologique s'est ainsi formé :

Président d'honneur : M. Viger.

Vice-président d'honneur : M. de la Bastie.

Secrétaire d'honneur : M. Abel Chatenay.

Il a été décidé en outre que les mémoires pourraient être déposés jusqu'au 1er août 1900.

Projet de l'affranchissement des lettres. — Le *Journal officiel* du 12 mai donne la teneur d'un rapport que M. Millerand, ministre du Commerce, vient de présenter au Président de la République, sur le service général des postes.

Parmi les nombreuses améliorations énoncées dans ce rapport, deux surtout seront acceptées avec plaisir, ce sont la lettre à deux sous et la carte postale à un sou; affranchissement que l'Allemagne, l'Angleterre et la Belgique possèdent depuis longtemps.

M. Millerand propose ainsi la modification de la taxe des lettres :

0 fr. 10 jusqu'à 15 grammes, 0 fr. 15 au-delà de 15 grammes jusqu'à 50 grammes, 0 fr. 05 par 50 grammes ou fraction de 50 grammes excédant.

On ne doute pas que les Chambres ne ratifient cette réforme depuis si longtemps réclamée et que les prétendues questions d'équilibre budgétaire avaient toujours jusqu'ici écartée, bien qu'il ait été reconnu qu'à des diminutions de taxes postales correspondaient toujours des excédents de bénéfices.

Les Jus de tabac. — Le ministre des finances a publié la note suivante concernant la vente des jus de tabac produits par les manufacture de l'Etat, pour la destruction des parasites des plantes :

On sait que les horticulteurs et les maraîchers emploient depuis longtemps, avec succès, pour détruire divers parasites des plantes, les jus de tabac produits par les manufactures de l'Etat, jus qu'ils diluent avec une plus ou moins grande quantité d'eau. On sait aussi que la Régie vend depuis plusieurs années, dans les débits de tabac et dans les entrepôts, des bidons d'un jus nouveau, désigné sous le nom de *jus riche*, qui contient plus de Nicotine que les jus anciens et qui a spécialement l'avantage de présenter un titre constant de cette substance (100 grammes par litre).

Ce nouveau liquide était surtout destiné au traitement de la gale des moutons, pour lequel il a donné les meilleurs résultats. Mais son application aux plantes est également très efficace, et la constance de son titre assure la réussite des opérations.

Il existe un moyen, utile à faire connaître aux praticiens, pour donner à ce produit son maximum d'action, et qui consiste à ajouter au liquide une petite quantité d'ingrédients faciles à se procurer, dont la nature et la proportion d'emploi sont indiquées ci-après.

Ces matières, qui ne peuvent pas nuire aux plantes, et dont le prix est minime, augmentent l'adhérence du liquide aux feuilles et aux fleurs et rendent libre la nicotine. Leur usage doit donc conduire forcément à une économie de jus, par conséquent à une dépense moindre, pour obtenir le même résultat.

La préparation à employer pour l'arrosage des plantes est la suivante :

Eau, 1 litre.

Jus riche, 10 centimètres cubes.

Savon noir, 10 grammes.

Cristaux (carbonate de soude du commerce), 2 grammes.

Esprit de bois (alcool méthylique), 10 cent. cubes.

Le liquide ainsi constitué tue de nombreux ennemis des plantes (pucerons, chenilles, etc.). Le savon augmente son adhérence. L'esprit de bois n'est pas toujours nécessaire, mais il accroît notablement l'action de la préparation sur certains parasites.

Les ouvriers horticoles à l'Exposition. — La Société centrale d'horticulture de Nancy vient de prendre une généreuse initiative, dont on ne saurait trop la féliciter. Elle a décidé d'envoyer une délégation des ouvriers de l'horticulture à l'Exposition universelle de 1900. La *Chronique horticole* signale cet exemple qui devrait être suivi par certaines sociétés, dont la fortune personnelle est assez rondelette et qui thésaurisent sans raison, s'écartant ainsi de leur véritable but, qui doit être d'encourager et de développer le goût de l'horticulture.

Les canons contre la grêle. — Nous avons parlé à différentes reprises des tirs contre la grêle (1). Nous extrayons du *Petit Troyen*, le résultat d'expériences faites à ce sujet dans le Beaujolais :

En France, grâce aux efforts persuasifs de M. Guinand, vice-président des syndicats agricoles, qui s'est fait l'apôtre de ce nouveau et original moyen de défense contre la grêle, des essais viennent d'être faits. Dans le Charolais, en Bourgogne et dans la Franche-Comté les viticulteurs s'organisent. En Bordelais, à Saint-Emilion et du côté de Marmande, les batteries de tir se placent.

A Denicé, en Beaujolais, on compte 52 postes parfaitement organisés qui ont eu l'occasion d'intervenir il y a huit jours à peine. Ça été le prétexte d'une sorte de mobilisation d'autant plus remarquable que personne n'avait été prévenu.

Vers midi, un immense drapeau rouge et bleu, arboré sur une hauteur, indiquait aux postes les signes précurseurs d'un orage. A 4 h. 1/2, un deuxième drapeau, jaune celui-là, signalait le danger prochain. Quelques minutes après, la détonation du canon du poste central de Montromon ordonnait le feu et huit minutes après — le temps seulement aux postiers d'accourir à leurs stations — tous les canons de la contrée faisaient feu, réglant le nombre de leurs coups sur le poste central.

Pas un poste n'a fait défection. Chacun a tiré une moyenne de 25 coups, soit plus de 1.200 coups pour l'ensemble. L'orage a été complètement dissipé; dès les premiers coups de canon plus de vent, plus de tonnerre. Tout le monde a été émerveillé, et désormais les paysans de Denicé sont tranquilles et confiants.

Divers conseils généraux et, l'Etat lui-même, ont voté des subventions pour encourager ces essais, surtout dans les pays viticoles.

Congrès international d'Agriculture. — Le 6me Congrès international d'Agriculture s'est ouvert le 1er juillet dernier; il durera jusqu'au 8. Le lundi 9 juillet et les jours suivants aura lieu une excursion facultative pour les membres qui voudront y participer.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 299, pages 225 et 228.

La Maladie des Clématites. — Les Clématites sont sujettes à beaucoup de maladies, et on sait que plusieurs pépiniéristes ont été forcés d'abandonner leur culture. A propos de la maladie, due à des nématodes, M. Koster de Boskoop (Hollande), donne dans l'*American Florist*, le remède suivant : au printemps, dès que les froids sont passés, coupez aussi bas que vous le pouvez, et aussi près que possible des jeunes pousses. Par cette taille sévère, on obtient des pousses vigoureuses et saines, inaccessibles aux nématodes, puisqu'elles ont pris naissance au-dessous de la surface du sol.

Ce remède, suggéré par M. Koster, indiqué par un horticulteur américain, réussit parfaitement et sauve de la destruction 75 0/0 de la totalité des Clématites, tandis qu'on en perdait auparavant 90 0/0.

Les Rhododendrons en Saxe. — Au moment où les concours temporaires nous montrent les beautés des *Rhododendrons* et des *Azalées*, nous nous rappelons avec plaisir, la visite que nous avons faite en 1898, dans une petite propriété appartenant à MM. T. J. Seidel, près de Dresde. L'extérieur modeste ne faisait en rien penser à la beauté du dedans. Des allées bordées de *Kalmia latifolia* conduisaient dans une partie du jardin plantée de *Picea excelsa* de belle taille. Le sous-bois était orné de variétés de *Rhododendrons*, d'*Azalea mollis*, etc., dont les tons chatoyants étaient éclairés par les rayons de soleil que laissaient filtrer les grands sapins. La dispersion faisait ressortir la beauté de ces plantes et leur donnait une valeur plus grande, que lorsqu'elles sont disposées en massif.

Rose Jersey Beauty. — Cette nouvelle rose exposée au Temple Show, est une hybride obtenue entre le *Rosa Wichuraiana* et la *Rose Thé Perle des Jardins*. Le *Garden* prédit à cette nouvelle variété beaucoup de succès : elle est, par sa végétation luxuriante, d'une grande utilité pour la décoration des bords des rivières, des vieux troncs d'arbres, des ponts rustiques, des jardins d'hiver, etc., etc. Les boutons sont d'un jaune crème clair et d'une grande valeur pour la fleur coupée.

Elle convient merveilleusement pour l'ornementation si on la laisse courir sur le sol ou, bien encore, si on la greffe à haute tige.

ÉCHO DES CONCOURS

Notre collaborateur, M. Jules Rudolph, avait dans le compte-rendu du Concours temporaire du 23 mai, exposé ses idées sur les apports des plantes annuelles.

Nous recevons à ce sujet, une lettre de M. Michel, de la maison Vilmorin Andrieux et Cie, que nous nous empressons d'insérer :

Monsieur Martinet,

Dans votre estimable journal du 3 juin, n° 319, page 106, article de M. Rudolph sur le Concours du 23 mai, plantes de pleine terre, je relève les réflexions suivantes, en parlant du lot de la maison Vilmorin.

« Une autre remarque pourrait s'appliquer à ces apports de plantes annuelles. Pourquoi ne pas présenter à chaque concours, seulement les espèces fleuries normalement sans châssis ni couches? On jugerait bien mieux du facies de chaque plante et de son époque de floraison normale sous le climat de Paris. »

En suivant à la lettre les désiderata de M. Rudolph, que deviendraient nos expositions printanières toujours si ravissantes, si on excluait toutes les plantes dont la floraison normale n'est pas le 23 mai? ni Roses, ni Rhododendrons, ni Géraniums, etc., ne pourraient y figurer.

Je pense au contraire, qu'il y a un intérêt général pour le public et particulièrement pour l'horticulteur, à démontrer par des procédés de culture successifs, le but qu'on peut atteindre en avançant et prolongeant la floraison.

M. Rudolph se place au point de vue d'un jardin botanique, où chaque plante est semée à sa place respective, et où on attend très tranquillement la floraison normale.

J'ai une toute autre conception pour une exhibition; c'est une lutte amicale avec les divers procédés de culture, à la grande satisfaction de tous.

Je vous serais bien obligé, si vous vouliez faire paraître ces quelques mots dans un de vos plus prochains numéros du *Jardin*.

Veuillez agréer, Monsieur, à l'avance, avec mes remerciements, mes biens sincères salutations.

MICHEL,
115, rue de Reuilly.

Jury supérieur et Bureaux des Jurys de groupes

Le décret qui nomme les membres du jury supérieur, vient d'être signé par le Président de la République. Il est ainsi conçu :

Art. 1er. — Outre les membres de droit désignés à l'article 79 du décret du 4 août 1894, portant règlement général de l'Exposition universelle de 1900, et notamment les commissaires généraux de l'Allemagne, de l'Autriche, de la Belgique, de la Bulgarie, de l'Équateur, de l'Espagne, des États-Unis, de la Grande-Bretagne, de la Grèce, de la Hongrie, de l'Italie, du Japon, du Mexique, du Portugal, de la Roumanie, de la Russie, de la Suisse, qui comptent plus de 500 exposants inscrits au catalogue, le jury supérieur comprendra..... .

Suivent des noms assez nombreux parmi lesquels nous relevons celui de M. Develle, ancien ministre de l'Agriculture.

Font partie du droit du jury supérieur, le Président et le Secrétaire de chaque jury de groupe, ce dernier ayant seulement voix consultative. De même le Président et le Rapporteur de chaque classe, font de droit partie des jurys de groupes.

Le Bureau du jury supérieur est ainsi constitué :

Président : M. Léon Bourgeois, député, ancien président du Conseil des ministres.

Vice-présidents : MM. Magnin, vice-président du Sénat; Aynard, vice-président de la Chambre des députés; Poirrier, sénateur, ancien président de la Chambre de commerce de Paris; Berthelot, sénateur, ancien ministre des affaires étrangères de l'instruction publique et des beaux-arts; Guillaume, membre de l'Académie française et de l'Académie des beaux-arts.

Secrétaires : MM. le secrétaire de la direction générale de l'exploitation; le délégué au service général des sections étrangères; le délégué au service général de la section française; Claude Lafontaine, banquier, secrétaire du comité supérieur de révision; Sohier, juge au tribunal de commerce de la Seine, secrétaire du comité supérieur de révision.

Nous donnons également la composition des bureaux des jurys des groupes VII et VIII qui nous intéressent spécialement :

Groupe VII. *Agriculture*. — Président : M. Eugène Tisserand, directeur honoraire de l'Agriculture, conseiller maître à la cour des comptes. — Vice-présidents : MM. Lenine, inspecteur de l'Agriculture russe, délégué du ministère de l'Agriculture et des domaines (Russie); le baron Arnould Thenard, viticulteur, membre de la société nationale d'agriculture de France; le docteur Thiel, directeur au ministère royal d'agriculture de Berlin, conseiller intime supérieur (Allemagne). — Secrétaire : M. Cabaret, directeur du personnel, du secrétariat et de la comptabilité au ministère de l'Agriculture.

Groupe VIII : *Horticulture et Arboriculture*. — Président : M. le docteur Viger, député, ancien ministre de l'Agriculture, président de la société nationale d'Horticulture de France. — Vice-présidents : MM. Charles Baltet, président de la société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube; Hayato Foukouba, directeur du jardin impérial, maître des cérémonies à la cour (Japon); Jean Souperl, rosiériste. — Secrétaire : M. Chatenay, secrétaire général de la Société nationale d'Horticulture de France.

Chronique Florale

Le rôle des étoffes dans les compositions florales. — Le bouquet de boutonnière. — Décorations de tables. — Le prix des fleurs en 1850. — Les bacs de style. — Quelques fleurs à utiliser.

Faut-il associer des étoffes et des rubans aux compositions florales; oui dans certains cas; non dans le plus grand nombre. J'ai dit plusieurs fois ce que je pensais (1) de l'abus qu'on a fait des étoffes et des rubans, car trop souvent on utilise sans discernement et sans se rendre compte du déplorable effet produit par de tels ornements. On les dispose parfois promptement, lorsqu'il s'agit de faire la livraison d'une corbeille, sans avoir préalablement pris le temps de réfléchir et d'examiner s'ils sont bien placés, et surtout si leur couleur s'harmonise avec celles des fleurs. Il faut un coup d'œil juste, un certain tact, un goût inné et sûr pour ne pas se tromper, tant la question de l'harmonie ou des contrastes de couleurs est complexe.

Fig. 75. — *Modèles divers de bacs de style.*

Il est évident qu'un nœud de ruban ou qu'une bouffée de tulle peut compléter l'effet d'une belle composition florale, si sa disposition est bonne et si les couleurs s'allient bien. Si l'on n'est pas certain de ce que rendra un tel arrangement il faut mieux s'en abstenir, en laissant aux fleurs et aux feuillages le soin de produire l'effet décoratif, surtout si l'œuvre florale est destinée à des gens ayant une éducation élevée, des sentiments artistiques ou un goût délicat et raffiné. Cette œuvre peut être belle et simple sans autre ornement, et en la chargeant de ceux-ci, on l'enrichit, mais en lui enlevant son caractère.

Je n'ai certes pas de préventions contre cet usage et je veux précisément en donner la preuve en signalant comme modèle de l'utilisation des étoffes la composition que reproduit la fig. 76. Cette composition, présentée dans l'exposition collective des fleuristes de Paris, était exécutée dans deux paniers étagés sur un chevalet, ce qui avait permis de faire quelque chose d'élancé.

Ces paniers étaient bondés d'*Hortensia* blanc, d'*Hydrangea paniculata* et de *Lilium Harrisii*. C'était une blanche corbeille de fiancée, que complétaient dans le haut quelques bouffées de ruban, et sur le côté également des bouffées de tulle et de ruban, reliées entre elles par un enroulement de ruban et de tulle, et plus bas par une large bande de tulle qui voilait discrètement quelques fleurs.

On peut considérer cet arrangement, comme une judicieuse application de ce nouveau genre d'associer les rubans et les étoffes aux fleurs, dont il a été question ici-même.

***

Le port du bouquet de boutonnière devient une question protocolaire.

Au déjeuner, donné le 15 juin dernier, au Ministère des affaires étrangères, en l'honneur du roi de Suède, quelques invités avaient fleuri leur boutonnière d'une Orchidée, comme M. Chamberlain, ou d'une rose. Les puristes s'en sont formalisé.

Fig. 74. — *Bac de style sur son pied.*

Peut-on, en effet, à un déjeuner officiel, surtout lorsqu'on appartient au monde officiel, arborer une fleur à sa boutonnière?

Délicate question! M. Crozier, dont la boutonnière était fleurie a dit oui; les vieux diplomates disent non. D'après eux, porter une fleur à la boutonnière du côté gauche — celui du ruban — c'est dissimuler les ordres dont on est décoré, et est-il correct de cacher le ruban devant un souverain qui l'a accordé? C'est à résoudre. Mais il est toujours permis à ceux qui n'ont aucune décoration d'arborer la rose, l'Orchidée, le gris œillet, voir même le bleuet.....

***

Je parlais, dans ma dernière chronique, de la dépréciation des œuvres florales, due à l'abaissement du prix des fleurs que l'on voit à la fois à la montre des grands fleuristes et à l'éventaire des bouquetières des rues.

Voici quels étaient les prix vers 1850, avant que le midi en eut expédié des monceaux à Paris, des fleurs les plus goûtées alors, prix que m'a communiqué Mme Debrie. Les Roses *La Reine* douze francs la douzaine, les Roses *du Roi* six francs, les Roses *Jules Margottin* six à huit francs, les Camélias vingt francs et jusqu'à trente francs la douzaine, le Lilas huit et dix francs la botte, le Mimosa six francs, la Violette de Parme huit francs le paquet allant même jusqu'à dix francs pour la Sainte-Eugénie, la Violette bleue quatre francs.

La différence avec les prix actuels est certainement très grande, à cause de la surproduction, et les plus belles fleurs sont très souvent vendues aux Halles à un prix dérisoire.

(1) *Le Jardin* 1900, pages 132.

A un grand dîner privé qui a eu lieu dernièrement au pavillon de Bellevue, la décoration des deux grandes tables avait été conçue d'une façon très originale.

Au centre de chaque table était placée une vaste corbeille Louis XV, aux grandes anses entièrement contournées de *Myrsiphyllum asparagoides*, piqué d'Œillets roses, avec la partie centrale entièrement formée de Roses *Gabriel Luizet*, parsemées de feuillage de *Pteris Wincettii*. Les deux bouts de table étaient constitués par deux corbeilles Louis XV également, mais avec une seule anse, garnie de la même façon, de Roses *La France*. Au milieu de l'espace qui séparait les corbeilles, on avait mis deux piquets de Roses *Captain Christy* en face l'un de l'autre.

Une guirlande de *Myrsiphyllum*, contournait ces corbeilles, et venait en décrivant une grande courbe se rejoindre et passer entre les deux piquets. Ces guirlandes de *Myrsiphyllum* étaient parsemées d'Œillets roses et rouges, parmi lesquels étaient dispersées de petites lampes électriques dites « lampes flamme » fixées à un fil conducteur dissimulé sous la guirlande Dans chaque corbeille, quelques-unes de ces petites lampes avaient été disposées, les unes dans les fleurs les autres aux anses des corbeilles. La prise de courant était faite sous la table.

L'effet était délicieux lorsque toutes ces petites lampes roses, que l'on eût prises pour des fleurs lumineuses, furent allumées, se détachant de l'ample feuillage vert. C'est une décoration très facile à exécuter chez soi, lorsqu'on peut avoir l'électricité; mais il faut que la table soit percée et que la nappe ait des œillères, pour que le fil conducteur puisse passer, à moins que la prise de courant ne se fasse sur le côté.

La décoration florale des tables et principalement, celle de la salle pour le banquet de la Chambre de Commerce belge, qui a eu lieu le 23 juin à l'Auberge des Nations, ne manquaient pas non plus d'intérêt.

Du centre de chaque partie qui se trouvait entre les piliers, partaient quatre longues guirlandes de *Myrsiphyllum asparagoides*, qui allaient rejoindre chacun des piliers en décrivant une courbe gracieuse, formant ainsi toute une série de dômes de feuillage, très simples et très légers. Dans la travée du centre, ces guirlandes, au lieu de descendre du plafond, partaient de chacun des « mais » qui étaient suspendus, un par chaque panneau entre les poteaux, et allaient rejoindre ces derniers en traçant également une courbe élégante. Chacun des mais, qui n'avaient pas été, avec intention, exécutés dans le style pur, était entièrement garni d'*Asparagus Sprengeri* et d'Œillets.

Sur le devant de la table d'honneur, qui n'avait des couverts que d'un côté, étaient disposées des guirlandes de *Myrsiphyllum* formant feston et épinglées sur la nappe. Au centre était une grande corbeille, composée de Centaurée ambrette jaune, avec de petites grappes de Dauphinelle bleu violacé; à chaque bout une corbeille de Roses *Gabriel Luizet* et entre, des piquets d'Œillets d'*Hedwig*. Ces divers motifs étaient rattachés entre eux par des feuillages disposés en guirlandes et quelques fleurs.

Fig. 76. — *Composition florale de fiançailles (exemple de la bonne association des étoffes.)*

Deux corbeilles composées de grappes de Dauphinelle annuelle étaient tout à fait jolies. Ces fleurs produisaient un très joli effet et je ne saurais trop recommander leur utilisation dans des conditions semblables, tant elles permettent de faire des corbeilles allongées et élancées, très élégantes et pas banales.

*
* *

En parlant dernièrement des cache-pots, j'ai eu l'occasion de citer les bacs de style. Je crois bon de compléter aujourd'hui cette simple indication par des renseignements plus précis.

Les bacs de style, d'une création relativement nouvelle, peuvent être considérés comme le cache-pot idéal, d'un grand genre et d'un cachet de rare élégance. Ils font partie de l'ameublement et de la décoration générale; ils ne sont pas disparates, ni un nonsens même dans les pièces les plus richement meublées, car ils s'accordent admirablement avec les plus beaux meubles, si on a soin de les choisir du même style. Les gens de goût qui les connaissent, les ont adoptés et les préfèrent à certains cache-pots qui ont leur originalité, mais qui, souvent, détonnent dans le milieu où ils sont placés.

Cette innovation de la maison Loyre, 9, rue du Ranelagh, à Paris, est certainement appelée à avoir encore plus de succès, lors qu'on la connaîtra davantage.

Les bacs de style sont de modèles très variés : les uns gais, d'une décoration sobre et de très bon goût, sont destinés, aux salons, boudoirs, etc.: les styles Louis XV, Louis XVI, Marie-Antoinette, etc., de couleur généralement blanche ou gris pâle, ou d'un autre ton pour s'accorder avec celui de la pièce, à laquelle ils sont destinés; d'autres, également des mêmes styles, sévères, et pouvant s'adapter aux cabinets de travail, salles à

manger, fumoirs, etc. Ils peuvent être posés soit sur le sol, soit sur des pieds du même genre, qui ne sont pas moins jolis.

J'ajouterai aussi qu'ils joignent un caractère pratique à celui de l'élégance. Ils sont, en effet, munis intérieurement d'un autre bac mobile en zinc, qui reçoit le pot et dans lequel s'écoulent les eaux surabondantes des arrosages; lorsque les plantes doivent être sorties, lavées, etc., il suffit de les enlever avec le bac en zinc sans toucher à l'autre; on les remet ensuite en place sans rien salir. La question de propreté est donc résolue. Enfin, grâce à leur construction soignée, malgré leurs prix très abordables, on peut être assuré de leur durée indéfinie.

***

Parmi les fleurs de saison, qui peuvent être avantageusement utilisées pour les bouquets, je ne saurais trop appeler l'attention de nos lectrices sur les belles variétés de Dauphinelles.

Les superbes grappes des Dauphinelles vivaces offrent, les unes des colorations du plus beau bleu, allant de la nuance la plus pâle et la plus délicate à la plus intense, tandis que d'autres ont des reflets fauves; on est heureux d'avoir ces coloris qui sont, du reste, assez rares dans les autres plantes; grâce à leurs longues tiges, ces grappes se prêtent à l'arrangement de gerbes très élancées et très décoratives. Les Dauphinelles annuelles, dont les coloris sont des plus variés, dans les roses, bleus, violacés, rouge pourpre, etc., avec des teintes claires et vives, ou des tons vieillis et passés, ou patinés, doivent être recherchées, pour la confection des gerbes moins élevées; elles offrent aussi un appoint considérable pour la décoration florale des tables.

Une autre fleur que l'on n'utilise pas assez, et qui joint le mérite de l'élégance à celui de la durée, c'est la Centaurée ambrette musquée, dont, en plus du jaune, on possède des coloris très variés : bleu, blanc, rosé, blanc violacé, rose, violacé, etc. Les fleuristes qui font la fleur coupée en grand, tireraient un profit assuré en la cultivant à cet effet. Les fleurs de Centaurée barbeau sont aussi très recommandables pour les bouquets et pour les gerbes.

ALBERT MAUMENÉ.

Cannas nouveaux de 1898 et 99

Il est véritablement difficile de recommander telle ou telle plante, d'après les notes prises sur une seule floraison. Souvent, en effet, et malheureusement, la plante se déjuge l'année suivante ou donne des résultats irréguliers.

Dans le genre *Canna*, je pourrais citer la variété *Czar Alexandre III*, qui après avoir donné la première année une floraison remarquable, n'a pas tenu ses promesses l'année suivante; mais depuis elle n'a mérité que des éloges, quoiqu'on puisse lui reprocher peut-être de croître en touffes de forme peu gracieuse. Il faut donc être on ne peut plus circonspect, et les notes prises même sur deux années de floraison seront parfois entachées d'erreur.

Voici les variétés que j'ai particulièrement remarquées en 1898 :

Signor Wunderlick, plante vigoureuse, d'un coloris nouveau, rose saumoné, très grandes fleurs.

M. Victor Lagarrigue, jaune pur, style cramoisi, belle plante, coloris nouveau.

Alliance, disposition nouvelle de coloris, intérieur des pétales presque complètement recouvert de rouge sur fond jaune, extérieur jaunâtre.

Clivia flora, fleurs ayant 5 pétales.

Patrie, très beau rouge foncé, belle plante.

Ville de Poitiers, variété vigoureuse, coloris nouveau jaune foncé; *Drap d'Or*, lui ressemble beaucoup mais un peu moins vigoureux.

Président Viger, belles et grandes fleurs rouges.

M. Craize, plante florifère, belles fleurs de coloris abricot.

M. Party, donne de nombreux épis rouge vif.

Minerve et *Libellule* ont des coloris intéressants.

Citons encore : *Comtesse de Brinon*, belle variété; *Le Séduisant*, *D. Benoît*, *Contraste*, coloris curieux; *Tragédie*.

J'ai noté, comme ayant donné de bons résultats en 1899, beaucoup de ces variétés et en particulier :

Signor Wunderlick, qui me paraît être une plante d'avenir pour massifs; pourtant ses fleurs ne s'épanouissent pas en grand nombre à la fois, mais il rachète cet inconvénient par leur grandeur et par leur coloris : c'est une nouveauté qui tranche absolument sur tous les autres Cannas. On le reconnaissait à première vue, dans mes planches à collection, où il était mélangé pourtant à des centaines de variétés.

M. Victor Lagarrigue est aussi une belle plante, qui mérite d'être suivie; elle pourra donner sans doute de bons résultats en corbeilles, ainsi que *Ville de Poitiers*: ces trois variétés ont des coloris nouveaux.

Alliance a donné aussi de bons résultats en 1899, mais son coloris un peu terne ne ferait peut-être pas grand effet en massifs; c'est un Canna de réelle valeur pour collection; on peut l'essayer comme groupes.

Clivia flora, même qualité qu'*Alliance*.

Patrie est une variété qui pourra être essayée pour corbeille; son coloris rouge foncé est beau.

En général, les variétés, que j'ai mises sur la liste de 1898, ne se sont pas trop déjugées en 1899; certaines pourtant n'ont été trouvées que passables, peut-être se relèveront-elles en 1900.

Les Cannas nouveaux, notés en 1899, sont peu nombreux : je me suis montré particulièrement sévère dans mes appréciations.

Parmi un certain nombre de plantes dont le coloris est nouveau ou méritant, j'ai observé :

Crépuscule, jaune flammé rouge cuivre.

Le Lion, rose saumoné pâle piqueté et marbré.

Apollon, jaune pâle très légèrement piqueté rose.

Illusion, coloris unicolore ocre saumoné, genre *Calliope*, mais plus pâle.

Mme Lemoine, jaune liseré brique.

Comtesse de Bouchaud, joli coloris.

Certaines autres variétés doivent être plutôt recommandées, pour la grandeur de leurs fleurs ou leur floribondité et peuvent en général être essayées pour groupes et corbeilles :

Sr de A. Chargueraud, genre de *Sr de A. Crozy*, mais les fleurs sont mieux faites et ondulées, la bordure jaune et le rouge central sont peut-être encore plus vifs; ce sera probablement une bonne plante pour corbeille, elle m'a l'air supérieure à *Sr de A. Crozy* et bien entendu à *Reine Charlotte*. Il faudra attendre pour bien juger sa vigueur et sa floribondité.

Pasteur a de nombreuses et magnifiques grandes fleurs d'un rose charmant; cette variété très vigoureuse m'a paru florifère, la tenue serait peut-être douteuse; en tous les cas, c'est une plante de réelle valeur.

M. Rozain-Boucharlat est une variété florifère, ayant une bonne tenue et de forts épis, le coloris des fleurs est saumon bordé jaune.

Mme Antoine Morel a de grandes fleurs, brique saumoné, à très larges pétales; la tenue est bonne.

Pasquin est une très belle plante florifère, ses fleurs sont grandes et d'un beau rouge; ce Canna fera sans doute de belles corbeilles.

Baron de Saint-Trivier, dont les fleurs rouges sont bordées de jaune, m'a paru avoir des qualités.

Les variétés *Mastodonte* et *Abel Georget* sont remarquables par leurs très grandes fleurs, mais *Abel Georget* a un épis très lâche et des fleurs peu nombreuses; quant à *Mastodonte*, les fleurs en sont énormes ainsi que les épis, mais la tenue est mauvaise.

Je n'ai pas parlé dans mes précédents articles d'une variété très remarquable de 1897, *Mlle Marie Lombard*. Ce Canna a de grandes fleurs d'un blanc presque pur. Il a le défaut d'être peu vigoureux, mais il est absolument unique par son coloris.

J'avais promis en 1898 (1) de tenir les lecteurs du *Jardin* au courant des expériences que j'allais entreprendre sous abri et en plein air, avec les nouveaux Cannas italiens hybrides du *flaccida*. A la suite de nombreux essais j'ai constaté qu'en plein air, les résultats sont fort médiocres. En voici la raison : les fleurs ne s'ouvrent bien que par une forte chaleur, chaleur que nous n'obtenons dans notre pays qu'avec beaucoup de soleil. Mais le soleil brûle impitoyablement les frêles pétales de ces hybrides du *C. flaccida*, ce qui n'est pas étonnant, car il nuit déjà souvent aux Cannas de race Crozy.

On tourne donc dans un cercle vicieux. Il faudrait arriver à ombrer les fleurs seules, car si on ombre souvent les plantes, elles ne tardent pas à prendre des proportions gigantesques, atteignant 2 ou 3 mètres. Il n'y a pourtant que ce moyen d'obtenir de belles fleurs, car autrement elles ne réussissent à bien s'ouvrir que par les rares journées à la fois sombres, chaudes et humides.

Quelquefois aussi, le matin, on peut jouir, mais pour de bien courts instants, de ces fleurs superbes que l'impitoyable soleil ne tarde pas à racornir et à dessécher. Le soleil n'est malheureusement pas leur seul ennemi, la moindre pluie les met en charpie.

Il n'en est pas moins vrai que certains Cannas italiens ont des fleurs splendides, d'une grandeur et d'un coloris merveilleux, même sous notre froid climat du Nord.

La meilleure manière de les cultiver me paraît être la suivante :

Il faut placer les touffes en paniers, enterrés sous abri en plein soleil, et donner des arrosages très fréquents à l'engrais chimique, de façon à entretenir beaucoup d'humidité autour des plantes. Dès qu'un épi est sur le point de s'épanouir, on doit transporter la plante avec son panier dans une serre chaude ombrée et très humide; les fleurs s'ouvriront bien et se conserveront longtemps fraîches. Après la floraison, on remettra la plante en plein soleil sous abri.

On peut aussi cultiver à demeure sous abri, mais alors il faut ombrer dès que le soleil devient violent. On obtiendra par ces moyens d'assez bons résultats, mais moins parfaits que par le précédent. Voici les variétés de Cannas italiens, hybrides de *C. flaccida*, que j'ai distinguées:

Suevia, très grandes fleurs jaune pur, plante florifère.
Parthénope, belles grandes fleurs de coloris unique.
H. Vendland, très beau et florifère.
América, belle variété.
Roma, nombreux épis.
Allémania, grandes fleurs.

N'oublions pas non plus *La France*, *Phœbe* et *Italia*.

R. Jarry Desloges.

(1) *Le Jardin* 1898, n° 264, page 64.

LES PÉLARGONIUMS GRANDIFLORES (1)

Leur emploi dans la garniture des corbeilles printanières et dans la décoration des serres froides.

Les Pélargoniums grandiflores, qualificatif sous lequel nous comprenons les *Pélargoniums à grandes fleurs à macules* et de *fantaisies*, sont des plantes d'un grand mérite horticole et propres à différentes ornementations florales. L'éclat, l'abondance, la durée de leur floraison, qualités auxquelles il faut ajouter celle de posséder des coloris brillants et des plus variés, en font des plantes d'un mérite transcendant pour la décoration printanière.

Les Pélargoniums grandiflores sont employés avec avantage pour la garniture des corbeilles en plein air du mois de mai à juillet. Ils sont tout aussi jolis, et les coloris sont même beaucoup plus vifs que sous verre; les plantes ne s'allongent pas autant que dans la serre, elles sont plus trapues et peuvent, de ce fait, se passer d'un tuteurage soigné, elles n'en sont même que plus gracieuses et plus décoratives.

Les amateurs qui, depuis quelques années, emploient ce nouveau mode de décoration printanière, sont ravis de l'effet que produit une corbeille garnie avec ces jolies plantes.

Il est de toute rigueur, pour faire ces corbeilles splendides, et qui seront les plus charmantes de la saison, de prendre un mélange de coloris bien varié : les plantes seront en gros boutons prêts à éclore et même avec quelques fleurons. Contrairement aux autres plantes, elles ne devront pas être plantées en pleine terre; elles seront enterrées avec les pots au ras du bord. Tous les soins consistent à arroser, avec le bec de l'arrosoir, toutes les fois que la terre du dessus des pots est sèche, puis à couper les fleurs fanées aussi souvent que possible. C'est ainsi qu'une corbeille de Pélargoniums grandiflores fera les délices des amateurs du beau, attendu qu'ils peuvent, comme nous l'avons dit, être mis à l'air et en place vers les premiers jours de mai, époque où rien encore ne peut rivaliser avec eux.

Lorsqu'on destine les Pélargoniums grandiflores à la décoration de la serre froide, on doit opérer de la façon suivante : trois semaines après le rempotage, c'est-à-dire vers la fin d'avril ou le commencement de mai, on les sort de la serre, à moins que celle dans laquelle ils ont passé l'hiver ne soit munie de châssis mobiles qu'on se borne alors à enlever. Les plantes, que l'on sort de la serre, sont placées dans un endroit du jardin abrité autant que possible des vents du nord. Lorsqu'on craint des gelées tardives ou des nuits froides, il est bon de garantir les plantes avec des paillassons ou avec des toiles qu'on étend sur des perches placées dans cette intention. Cette précaution est à recommander également pour les corbeilles dont nous parlons plus haut.

Les plantes destinées à la garniture de la serre sont laissées à l'air libre, jusqu'à ce que les boutons soient parvenus à leur parfaite grosseur. Lorsqu'elles sont arrivées à cet état, on les rentre alors dans la serre, où on les remet sur les tablettes, et on donne autant d'air que possible. Dès qu'elles commencent à fleurir, on doit les ombrer avec des toiles légères, afin de les garantir contre le grand soleil. La durée de floraison est ainsi de beaucoup prolongée. Les soins à donner aux plantes consistent en arrosements judicieux, à enlever les fleurs

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 311 et 318, pages 43 et 115.

anées et celles dont la floraison est terminée. Ces dernières sont placées en planche dans le jardin, en ayant soin d'enterrer un peu les pots, jusqu'aux deux tiers par exemple, de manière à les mettre à l'abri des coups de vent qui pourraient les renverser. Elles resteront ainsi jusqu'au rabattage d'automne, que nous expliquerons en temps opportun.

HENRI THEULIER FILS.

HORTENSIA HYDRANGEA ROSEA

Cette très remarquable variété a été introduite du Japon par MM. Veitch de Londres, de qui nous la tenons depuis deux ans. Elle nous avait été recommandée, et nous nous sommes en effet rendu compte qu'elle était d'une grande valeur au point de vue des décorations florales pendant l'hiver.

Les Hortensias ordinaires se prêtent très difficilement au forçage. Il n'est guère que la variété connue sous le nom d'*Hortensia Otaksa grandiflora* qui veuille bien épanouir ses ombelles pendant les sombres journées des mois de Décembre à Février. Les inflorescences que l'on obtient alors et que, pour notre part nous avons obtenues avec succès et par milliers, offrent l'inconvénient d'être de couleur intermédiaire entre le blanc, le rose et le bleu, une sorte de teinte grisâtre qui ne les fait employer par les fleuristes que faute d'autres. La variété dont nous donnons une reproduction dans la planche ci-contre est au contraire d'une belle couleur rose vif, dont l'éclat et la fraîcheur ne diminuent pas au forçage pendant l'hiver.

La culture est des plus faciles : bouturage au printemps, en pousses herbacées prises sur des plantes que l'on fait se développer à la chaleur. Ces boutures qui s'enracinent facilement, lorsqu'elles sont placées sous cloches ou sous châssis dans la serre à multiplication, sont, ensuite rempotées et mises sur couche tiède et sous châssis. Nous les y tenons jusqu'à fin mai en leur donnant graduellement de l'air, et en juin nous les livrons à la pleine terre dans le jardin ; pendant les mois d'été, sous l'influence des engrais azotés, dont les Hortensias sont particulièrement avides, la végétation se développe rapidement et en septembre on est déjà en possession de jolies touffes qui, mises en pots à cette époque, ne manquent pas en quelques semaines, de développer de nouvelles racines autour des pots. Si l'on désire avoir des plantes en fleurs en février ou mars, il sera bon de faire passer l'hiver aux plantes dans une bâche froide, où généralement elles perdent leurs feuilles comme l'*Hydrangea paniculata* ; le forçage peut commencer dès le mois de janvier, à une chaleur de 12 à 15 degrés centigrades ; les jeunes pousses ne tardent pas à se développer et se terminent par un bouton à fleurs.

L'*Hydrangea Hortensia rosea* est une plante absolument rustique et passant l'hiver en plein air sous le climat de Paris. Elle deviendra, lorsqu'elle sera plus connue, la favorite de tous les amateurs qui la planteront en abondance dans les jardins, dont elle sera un des ornements pendant l'été, comme elle l'aura été, avec les sujets forcés, dans les serres pendant l'hiver.

A. TRUFFAUT.

Dictionnaire iconographique des Orchidées par A. Cogniaux et A Goossens.

Dans le fascicule, paru au mois de mai 1900, sont étudiés et figurés les : *Arachnanthe Lowii* var. *Warocqueana*; *Cattleya Trianæ* v. *Sallieri*; *Dendrobium Devonianum*, *D. spectabile*; *Lælia anceps* v. *alba*; *L. Jongheana*, *L. superbiens*; *Masdevallia bella*; *Oncidium incurvum*; *Dendrobium Phalænopsis*; *Pescatorea Klabochorum*.

Cet ouvrage est en vente à la Librairie horticole, 84 *bis*, rue de Grenelle.

LES ARBRES ET ARBUSTES A FEUILLES COLORÉES OU PANACHÉES

Suite (1).

Persica (Pêcher). — *Persica vulgaris atropurpurea*. Feuillage pourpre, très ornemental. Fruits également rouge foncé, petits, de maturité très tardive.

P. vulgaris foliis aureis. — Feuillage jaune.

Nous pourrions encore citer le *Pêcher Demouilles*, bien distinct par son feuillage et ses rameaux jaunâtres. Ses fruits de coloris jaune orangé sont de qualité très inférieure comparativement à nos bonnes variétés fruitières.

Philadelphus (Seringa). — Arbustes remarquables par leur abondante floraison printanière. Leurs fleurs blanches, simples ou doubles, odorantes ou inodores, sont des plus décoratives. Les variétés suivantes sont à feuilles panachées :

Philadelphus coronarius foliis aureis. — Feuillage jaune très ornemental.

Philadelphus grandiflorus foliis aureo-variegatis. — Feuilles panachées de jaune. Forme inconstante.

Philadelphus grandiflorus argentea variegata. — Feuilles marginées de blanc. Panachure très constante et très jolie. Arbuste peu vigoureux.

Photinia. — *Photinia serratata* Lind. (*Cratægus glabra* Thunb.) — Bel arbrisseau à feuilles persistantes, à dents nombreuses. On lui connaît une variété à feuilles panachées, mais elle est peu constante.

Pirus (Poirier). — *Pirus communis foliis variegatis*. — Feuilles marginées de blanc.

Pirus communis Souvenir de Plantières. Sous-variété de la *Bergamotte Esperen*, à feuilles bordées de blanc.

Platanus (Platane). — *Platanus vulgaris foliis argenteo-variegatis*. — Feuilles grandes, marbrées de blanc. Très jolie panachure.

Populus (Peuplier). — *Populus alba nivea aureo intertexta*. — Variété du Peuplier neige à feuilles panachées de jaune.

Populus canadensis aurea Van Geerti. — Peuplier du Canada à feuilles dorées.

On connaît aussi une variété à feuilles panachées du Peuplier du Canada, mais elle est très peu constante.

Prunus. — *Prunus insititia foliis aureo-variegatis*. Feuilles tachées de jaune. Panachure peu constante.

Prunus insititia pendula variegata. — Ramaux retombants. Feuilles pointillées et marbrées de blanc. Jolie panachure.

Prunus Juliana foliis variegatis. — Feuilles arrondies, largement panachées de jaune.

Prunus Myrobolana elegans. — Feuilles étroites et allongées, bordées de blanc. Cette forme, qui a une grande analogie avec le *Prunier Myrobolan Louis Asselin*, de M. Ballet, s'éloigne considérablement du type. C'est cependant bien une forme du *Prunus Myrobolana*. Dans le courant de l'été dernier, un de nos sujets a émis plusieurs rameaux de véritable Myrobolan.

Prunus Pissardi Carr. — Ce bel arbre, remarquable par son joli feuillage pourpre, a été introduit de Perse. Grâce à ses qualités ornementales, il s'est répandu rapidement de sorte qu'on le rencontre actuellement dans la plupart des jardins. Le fruit est arrondi, rouge foncé, comestible, mais de qualité inférieure. Ce Prunier, qui n'est qu'une variété du *Prunus Myrobolana* L. (*cerasi-*

(1) *Le Jardin*, 1900, nos 309 à 318.

HYDRANGEA HORTENSIA ROSEA

fera Ehrh.) devrait, logiquement, être nommé *Prunus Myrobolana foliis purpureis.*

Prunus Pissardi tricolor. — Feuillage pourpre bordé de blanc ou rose. Cette variété est moins ornementale que la précédente.

Ptelea. — *Ptelea trifoliata aurea..* — Arbrisseau vigoureux, pouvant atteindre 3 mètres, remarquable par ses feuilles trifoliolées, d'un beau jaune.

P. trifoliata foliis variegatis. — Feuilles panachées de blanc jaunâtre. Peu constant.

Quercus (Chêne). — Genre très riche en espèces et variétés à feuilles caduques ou persistantes, comprenant des arbres de toutes tailles. Parmi les Chênes à feuilles persistantes, nous n'en connaissons que deux qui puissent être cultivés avec succès sous notre climat : le curieux *Quercus Ilex*, qui ressemble plutôt à un Houx et le *Q. Turneri* Willd. que l'on dit hybride de *Q. Ilex* et de *Q. Cerris*, ce qui est contestable. C'est le *Quercus pedunculata* Willd., si commun dans nos forêts, qui nous a donné la plupart des variétés à feuillage panaché connues. Nous citerons les suivantes :

Q. pedunculata aurea variegata. — Feuillage panaché de jaune, peu ornemental.

Q. pedunculata Concordia. — Arbre vigoureux, à feuillage d'un beau jaune. Cette forme, peu répandue, mériterait un emploi plus fréquent.

Q. pedunculata fastigiata foliis maculatis. — Forme pyramidale à feuilles pointillées et marbrées de blanc.

Q. pedunculata foliis argenteis marginatis. — Feuilles marginées de blanc. Jolie variété.

Q. pedunculata foliis argentea-pictis. Les feuilles des rameaux de la première pousse sont pointillées de blanc, peu apparent ; celles de la deuxième pousse, par contre, sont admirablement panachées. On sait que les Chênes ont la curieuse particularité de faire deux pousses dans une même année. Quand les rameaux, nés du premier bourgeonnement, ont terminé leur élongation et qu'ils sont parfaitement aoûtés, l'œil terminal et souvent plusieurs de ceux placés immédiatement au-dessous, émettent de nouveaux rameaux qui atteignent souvent une longueur égale à ceux de la première pousse.

Q. pedunculata foliis atropurpureis. — Feuillage pourpre noirâtre. Arbre magnifique, mais ayant le défaut d'être peu vigoureux dans certains sols. Dans les terrains calcaires surtout, il dépérit promptement. Dans les sols argilo-siliceux, assez compacts, il est de bonne vigueur et d'un grand effet ornemental.

Q. pedunculata foliis cupreis. — Feuilles des jeunes pousses d'un beau rouge pourpre.

A cette liste nous pourrions ajouter quelques jolis Chênes américains, qui se distinguent par le brillant coloris écarlate ou violacé de leur feuillage à l'arrière saison.

Nous recommandons particulièrement, dans cette série, les espèces suivantes :

Q. alba L., *Q. coccinea* Wang., *Q. palustris* Dur., *Q. rubra* L., *Q. tinctoria* Mich.

Rhamnus (Nerprun). — *Rhamnus Alaternus foliis argenteis.* — Joli feuillage persistant marginé de blanc. Cet arbuste est sensible aux hivers rigoureux, aussi réclame-t-il une exposition abritée.]

Ribes (Groseillier). — *Ribes nigrum foliis argenteo variegatis.* — Feuilles tachées de blanc. Cette forme du groseillier cassis est très constante.

Ribes. nigrum foliis aureis. — Feuilles jaunes.

Ribes rubrum foliis aureo-marginatis. — Variété du groseillier à grappes à feuilles marginées de jaune.

Robinia (Robinier, Acacia). — *Robinia Pseudo-Acacia aurea.* — Feuillage jaune.

R. Pseudo-Acacia foliis agenteo-variegatis. — Feuilles marbrées et pointillées de blanc,

R. Pseudo-Acacia umbraculifera foliis variis. — Sous-variété de l'Acacia boule à feuilles panachées de blanc. Cette variété nouvelle sera certainement appréciée quand elle sera connue.

Rubus (Ronce). — *Rubus fruticosus foliis argenteo-marginatis.* — Joli feuillage marginé de blanc.

Salix (Saule). — On connaît plusieurs Saules à feuilles panachées, mais ils sont peu décoratifs.

Sambucus (Sureau). — *Sambucus nigra foliis argenteo-variegatis.* Feuilles pointillées et tachées de blanc. Arbuste de petite taille.

S. nigra foliis luteis. — Feuillage d'un beau jaune d'or. Arbrisseau très joli.

S. nigra foliis marginatis. — Superbe variété à feuillage marginé de blanc jaunâtre.

Sambucus racemosa. — Cette espèce, bien distincte du Sureau commun, dont elle diffère par ses fleurs disposées en grappes et ses fruits rouges (ceux du Sureau commun sont noirs), est plus exigente que ce dernier sous le rapport du terrain. Elle demande un sol léger, perméable, plutôt sec. Les terrains humides et compactes lui sont très défavorables et elle n'y vit que deux ou trois ans, rarement plus. On peut obvier à cet inconvénient en greffant cette espèce ainsi que ses variétés, sur racines de *Sambucus nigra.*

(A suivre). E. Jouin.

VARIATIONS DU SAINTPAULIA IONANTHA

Introduit en 1893 de l'Afrique orientale, le *Saintpaulia ionantha*, aussi appelé Violette d'Afrique, s'est très vite répandu dans les cultures de serre en Europe.

Le type, que je vis pour la première fois en 1894, aux Expositions de Paris et d'Epernay, n'annonçait cependant pas ce succès ; cette plante paraissait délicate et, vu son exiguité, n'attirait pas alors l'attention.

Dès le printemps de 1895, des graines en furent offertes par différents grainiers ; les semis donnèrent de charmantes petites plantes se couvrant de jolies fleurs bleues pendant toute l'année. En cette même année 1895, apparut en Allemagne, une variété rouge ou mieux rougeâtre ; sensiblement plus délicate dans toutes ses parties, elle est encore peu répandue ; la propagation s'en fait principalement par boutures de feuilles, car la graine n'est fertile qu'en faible proportion. Quelques plantes du semis retournent au type bleu, les autres varient du rose pâle au lilas foncé en passant par tous les tons intermédiaires.

Personnellement, j'ai fait de nombreuses fécondations de ces plantes et de nombreux semis pour trouver la nuance blanc pur ; j'avoue n'y être pas encore arrivé, mais cependant, j'ai obtenu, l'an dernier, d'un semis de rouge, une plante dont les fleurs sont à peine rosées et de laquelle j'espère fermement, cette fois, voir sortir le blanc pur.

Ce *Saintpaulia* à fleurs blanc rosé a été signalé également l'an dernier en Angleterre sous le nom d'*albescens.*

Dans un semis de la variété bleue de la même année, s'est présentée une plante très vigoureuse à feuilles élégamment panachées de blanc et à fleurs bleues ; le même fait avait été constaté en Belgique en 1898, mais la plante paraît s'être perdue l'année même de son apparition.

En 1898, j'avais aussi obtenu quelques plantes à fleurs bleues plus ou moins doubles; cette particularité ne s'est reproduite ni par le bouturage ni par le semis direct.

Je résume donc ces différentes variations, comme suit :

Introduction en 1893 : plantes à petites fleurs bleues et à petites feuilles.

Dans le semis de 1895 on trouve la variété rouge; les plantes à fleurs bleues s'améliorent, sont plus vigoureuses, à fleurs et à feuilles plus grandes, variant du bleu pâle au violet foncé.

Cette amélioration se continue en 1896 et 1897. En 1898 apparaissent, parmi les variétés bleues, une plante panachée et quelques plantes à fleurs doubles.

Enfin en 1899, d'un semis de rouge sort une plante à fleurs presque blanches. Des semis de 1900 je ne puis rien dire : aucune plante de ces semis n'étant fleurie.

La culture du *Saintpaulia* est très simple et, quiconque possède, sous le climat de Paris, une serre tempérée, chaude, bien saine, peut la faire avec succès.

Je fais les semis en mars, en terrines bien drainées, remplies de terre de bruyère « très humeuse », recouvertes d'une feuille de verre et placées près du vitrage; les soins à donner jusqu'au premier repiquage sont les mêmes que pour les Gloxinias, Bégonias, etc... Les deux premiers repiquages se font successivement en terrines tenues en serre chaude près du verre. J'ajoute à la terre de bruyère un peu de terreau de feuilles ou mieux d'aiguilles de sapins.

Le troisième repiquage se fait sur couche chaude, à plein châssis, dans un compost formé de terre de bruyère et de terreau d'aiguilles de sapins, par moitié.

Dès que les plantes montrent leurs premières fleurs, je les rempote dans des pots plutôt petits et avec le compost précédent; je les tiens encore quelque temps sous châssis, puis je les rentre en serre où elles fleurissent sans interruption. Pendant toute leur végétation, elles craignent le soleil et surtout l'humidité. La multiplication des belles variétés se fait par boutures de feuilles comme pour le *Begonia Rex*; mais les plantes, qui en proviennent, ne fleurissent pas aussi bien que celles de semis, aussi doit-on préférer ce dernier mode de multiplication.

LÉON CADOT

Qualités des Eaux d'arrosage

L'arrosage a une importance capitale en horticulture, tant pour les Légumes que pour les Fleurs et c'est en cette saison surtout, alors que le soleil brille dans toute sa splendeur, que la question des arrosages mérite d'être étudiée.

La chaleur et la lumière solaire, agissent non seulement, en déterminant l'accroissement des plantes et l'élaboration des principes immédiats, mais encore en provoquant une évaporation active du sol et des plantes elles-mêmes, qui transpirent abondamment pendant le jour. On a calculé que pour élaborer une partie de matière sèche, il faut que les diverses plantes horticoles évaporent de 250 à 400 parties d'eau. Il résulte d'autres expériences, que la quantité d'eau évaporée pendant toute la croissance d'un hectare d'avoine, atteint le chiffre énorme de 2.277.760 kilogrammes Un hectare de choux en évapore près du double. Mais ces chiffres ne représentent qu'une minime partie de l'eau absorbée, puisque l'eau fait partie intégrante de la plante dont elle constitue la plus grande proportion en poids.

Voici d'ailleurs quelques chiffres à ce sujet; ce sont des moyennes, calculées d'après de nombreuses analyses, car les proportions d'eau que peut contenir une plante sont variables avec un grand nombre de circonstances. Ainsi pour ne considérer que les tubercules de pommes de terre, l'eau y varie entre 68 et 78 0/0. Dans la salade de mâche, nous avons trouvé un écart de 90 à 95 0/0.

LÉGUMES	EAU 0/0	MATIÈRE SÈCHE 0/0	
		Organique	Minérale
Pomme de terre	75.31	23.72	0.97
Betterave potagère rouge	88.00	11.05	0.95
Carotte	89.18	11.08	0.74
Navet	90.50	8.89	0.61
Radis	91.05	8.37	0.58
Oignon	86.10	13.18	0.72
Ail	68.49	30.39	1.12
Poireau feuilles	91.50	7.70	0.80
Poireau bulbes et feuilles	88.15	10.75	1.10
Haricot (graines)	10.18	86.61	3.21
Pois (graines)	9.90	83.38	2.72
Fèves	16.10	80.38	3.52
Choux pommés	87.23	11.14	1.63
Choux de Bruxelles	85.74	12.96	1.30
Choux-fleurs	90.80	8.41	0.79
Asperges	94.05	5.51	0.49
Céleri (tiges)	89.72	9.46	0.82
Oseille	93.31	5.89	0.80
Tomate	90.10	8.92	0.98
Fraise	92.75	6.61	0.64

Or, nous ne considérons ici que les parties comestibles des légumes cités et non de plante entière.

Ces chiffres ne s'appliquent également qu'à l'eau dite de *végétation* et non pas à l'eau *combinée*, constituant les *principes immédiats*, toujours plus ou moins aqueux. Tout ce qui précède explique pourquoi les plantes cultivées en général, et les plantes légumières en particulier, demandent, pour venir à bien, des quantités d'eau énormes.

Il est à remarquer aussi, d'après les expériences concordantes de MM. Lawes Hellriegell, Pagnoul et Dehérain que dans les terres bien fumées *il faut moins d'eau* que dans les terres pauvres. L'emploi des engrais et surtout des engrais organiques, en grande quantité, s'impose donc dans les jardins où l'on ne dispose pas de beaucoup d'eau pour les arrosages,

Nous n'avons pas à parler ici de l'art de pratiquer les arrosages (car c'est un art véritable!) question essentiellement pratique qui mériterait une étude très approfondie; remarquons seulement que la fréquence et l'abondance des arrosages varient non seulement avec la nature du sol, mais encore avec la température, l'âge de la plante et sa nature, certains légumes demandant beaucoup et d'autres peu d'eau.

Les arrosages sont, en outre, indispensables lors des semis, car avec la chaleur et l'aération, l'humidité est absolument nécessaire pour qu'une graine germe.

Pendant le cours de la végétation, les arrosages, outre les actions citées plus haut, ont encore celle de favoriser la nitrification des matières organiques azotées.

Mais il ne suffit pas d'arroser et même d'arroser à propos, il faut encore employer des eaux convenables, ce dont on ne se préoccupe pas assez souvent dans la pratique.

Sous ce rapport, il y a trois points de vue principaux à faire entrer en ligne de compte :

L'aération,
La température,
La composition.

Une bonne eau d'arrosage doit être bien aérée et doit contenir au moins 8 à 10 centimètres cubes d'oxygène par litre.

Sa température sera, autant que possible, celle du milieu ambiant; en tous cas les eaux trop froides doivent être réchauffées avant de servir à l'arrosage, car on a remarqué que la température la plus favorable était comprise entre 20 et 22° (1).

Pour la composition chimique, deux cas sont à considérer : 1° Si on doit arroser au pied des plantes, faire en quelque sorte une irrigation : dans ce cas si l'eau est chargée de sels calcaires ou de matières organiques, voire même de nitrates ou de sels ammoniacaux, elle sera recommandable, car à son action amendante proprement dite s'ajoutera encore une action fertilisante plus ou moins marquée.

2° Si on doit simplement *mouiller* ou *bassiner* en pluie fine les parties extérieures des plantes et entretenir une atmosphère humide autour d'elles, ces eaux chargées de sels ou de matières organiques ne conviennent plus du tout, car elles forment sur les feuilles une sorte de vernis qui obstrue les pores et les stomates, en entravant de ce fait les fonctions respiratoire, chlorophyllienne et transpiratoire du végétal.

Voyons maintenant les diverses natures d'eau qu'on peut utiliser pour les arrosages et leurs qualités respectives, aux trois points de vue cités plus haut.

Tout d'abord, l'eau de pluie. C'est la meilleure pour les arrosages en général, car non seulement elle est bien aérée, mais elle est encore chargée de principes nutritifs qu'elle ramasse dans l'atmosphère : acide nitrique, gaz carbonique et ammoniaque; plus que toute autre, elle est à la température voulue.

Outre le gaz carbonique qu'elle renferme et qui lui permet de dissoudre quelques carbonates et phosphates qui seraient insolubles sans elle, l'eau de pluie contient encore 1 milligramme 69 environ d'ammoniaque par litre et 0 milligramme d'acide nitrique.

Il faut donc soigneusement recueillir les eaux pluviales dans un bassin ou une citerne et les employer de préférence pour arroser les jeunes plantes de semis.

Après les eaux de pluie, les meilleures pour l'arrosage sont les eaux courantes, telles que eaux de fleuves, de rivières, de ruisseaux. Elles sont bien aérées et généralement elles se trouvent à la température voulue. Le plus souvent les eaux courantes sont moins chargées de sels en dissolution que les autres, mais elles en contiennent davantage que les eaux pluviales, qui en sont dépourvues; par contre, elles tiennent toujours en suspension une quantité plus ou moins forte de limon ou matières terreuses qui est très fertilisant. Par cela même les eaux courantes sont mieux appropriées aux arrosages proprement dits que pour mouiller les plantes, car ces matières limoneuses, en se déposant sur les organes aériens, pourraient être nuisibles à la longue. La proportion de ces matières est, d'ailleurs, variable : forte pendant les crues, elle diminue lorsque les eaux sont à l'étiage.

Les eaux de sources conviennent moins bien; elles sont peu ou point aérées, leur température est généralement trop basse et elles contiennent une forte quantité de sels en dissolution, proportion qui dépasse parfois 40 et même 60 grammes par hectolitre.

(1) M. Hyemsle ayant fait des expériences pour savoir si l'eau chaude est préférable à l'eau froide pour les arrosages, cet expérimentateur a reconnu que l'eau chaude (38°) était plutôt défavorable, elle fait du mal aux plantes, même pour la multiplication.

Les eaux de puits laissent un résidu salin plus considérable encore, il atteint souvent le double; ce sont surtout des sels calcaires et des nitrates, ces derniers étant très favorables à la végétation. Les eaux de sources et de puits conviennent très bien aux arrosages, si on a la précaution de les aérer, par exemple en les faisant tomber en cascade d'une certaine hauteur, et d'élever leur température en les laissant pendant quelques jours exposées au soleil. Ainsi, M. Boussingault, en analysant l'eau de certains puits de Paris, a trouvé 231 grammes et jusqu'à 1,546 grammes de nitrate de potasse par mètre cube. De ces chiffres il résulte que 100 mètres cubes de ces eaux, destinés exclusivement à l'arrosement, apportent au sol jusqu'à 150 kilogrammes de nitrate de potasse ou salpêtre dont l'utilité ne peut être contestée. En outre, M. Boussingault a trouvé dans l'eau de certains puits jusqu'à 34 milligrammes d'ammoniaque par litre.

Il arrive parfois que certaines eaux de puits et de sources sont minéralisées à l'excès, les unes, dites *eaux calcaires*, renferment un excès de *bicarbonate de calcium*; les autres, dites *séléniteuses*, sont très chargées de plâtre ou sulfate de calcium.

Mais il est très facile de corriger ces eaux et de les rendre propres à tous les usages, horticoles ou domestiques.

Les eaux calcaires peuvent être traitées de deux façons :

1° On les fait tomber en cascade d'une certaine hauteur; de cette façon une partie de gaz carbonique s'échappe et il reste du *carbonate de calcium*, insoluble.

2° On y verse 1/10 d'eau de chaux vive, en volume, ce qui produit le même résultat.

Pour les eaux séléniteuses, on ajoute 1 gramme de carbonate de sodium par litre, on laisse déposer et on décante pour séparer le dépôt qui s'est formé.

Nous devons faire remarquer, en terminant que pour être propre à la végétation, une terre doit renfermer une proportion d'eau qui paraît être voisine de 1/10 de son poids en été, à une profondeur de 25 à 30 centimètres, et qui ne doit pas dépasser 23/100 dans la saison des pluies. Or, avec l'arrosoir, l'eau ne pénètre pas profondément, aussi doit-on recommencer souvent. Il faut environ 200 mètres d'eau pour arroser convenablement un hectare de plantes légumières. Pour éviter que la terre se batte trop on imprime à l'arrosoir un mouvement de va-et-vient, qui doit être rapide pour les semis (1). Observons, enfin, que dans un arrosage bien conduit, quel qu'il soit, l'eau ne doit pas seulement s'écouler à la surface, mais encore filtrer à travers le sol.

ALBERT LARBALÉTRIER.

A la Société Nationale d'Horticulture de France.

Malgré l'Exposition universelle, la Société Nationale d'Horticulture de France aura cette année son salon des Beaux-Arts. La section des Beaux-Arts de la dite Société a organisé une exposition qui s'est ouverte, à l'hôtel de la Société, le mercredi 4 juillet dernier et durera jusqu'au 15. Le vernissage a eu lieu le mercredi 4, et était rehaussé de la présence de MM. les Ministres de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et de l'Agriculture. Une tombola au bénéfice de la Caisse de secours de la Société sera tirée le 15 juillet. Qu'on se le dise !

(1) Des arrosages incomplets ou une pluie insuffisante, lisons-nous à ce sujet dans « L'Agriculture moderne, » donnent à la surface un aspect de fraîcheur trompeur puisque quelques centimètres en dessous, juste où gît l'appareil radiculaire, la terre est sèche. Aussi est-on parfois surpris de voir, par une journée ensoleillée, faner les plantes ainsi traitées : leurs feuilles s'abattent, se laissent aller comme fatiguées par une cause indéfinie résidant dans l'état de siccité des parties moyennes et profondes de la couche arable.

CULTURE DES CHOUX BROCOLIS

Au point de vue scientifique, les Choux-Brocolis sont de véritables Choux-fleurs, tandis qu'au point de vue cultural ils en diffèrent nettement en ce qu'ils ne donnent leur produit que la seconde année et exigent ainsi une culture spéciale.

Par leurs caractères, on distingue les Choux-Brocolis des Choux-fleurs parce qu'ils sont rustiques, ou à peu près, sous le climat de Paris et aussi par quelque différence dans le feuillage qui est généralement plus abondant mais plus étroit, souvent ondulé.

Il existe un certain nombre de variétés de Choux-Brocolis différant entre elles par des degrés de hâtiveté, de grosseur de la pomme ou de sa couleur; nous citerons surtout les suivantes qui sont les plus adoptées en France, quoiqu'il en existe beaucoup d'autres variétés en Angleterre et en Italie :

Chou-Brocoli blanc extra hâtif. — Variété très précoce, à pomme blanche, à grain fin.

Chou-Brocoli blanc hâtif. — Un peu moins précoce que le précédent; pomme blanche, très serrée; on reconnaît cette variété à ses feuilles nombreuses et ondulées sur le bord.

Chou-Brocoli blanc. — Bonne variété qui a donné naissance aux deux précédentes.

Chou-Brocoli de Roscoff. — Ressemble au *Chou-Brocoli blanc hâtif* dont il en est une sous-variété bien fixée; un peu délicat sous le climat de Paris.

Chou-Brocoli de Pâques ou *Chou-fleur de Pâques.* — Excellente variété pommant facilement et très rustique; feuilles grisâtres, courtes et pointues; belle pomme blanche à grains fins; très recommandable pour le Midi; réussit bien sous le climat parisien.

Chou-Brocoli blanc Mammouth. — Très belle variété tardive à pied court, à feuillage ample et ramassé, à pomme grosse, bien blanche.

Chou-Brocoli blanc extra tardif. — Plus tardif encore que le *Blanc Mammouth.*

Chou-Brocoli rose et *Brocoli violet.* — Races distinctes et très rustiques, caractérisées par la couleur de la pomme, mais peu cultivées en France quoiqu'elles mériteraient de l'être davantage ainsi que la suivante.

Chou-Brocoli branchu violet ou *Brocoli Asperge.* — Cette variété ne produit pas de pommes comme les les autres Choux-fleurs et Choux-Brocolis, et les parties employées comme légume sont les pousses violettes et charnues formées des boutons à fleurs que l'on coupe à une certaine longueur. Les tiges florales perdent leur couleur violette à la cuisson, et on les mange comme les asperges vertes, c'est-à-dire qu'elles constituent un excellent et fin légume qui n'est cependant pas assez apprécié en France. La plante est rustique, très productive, de production soutenue et remplacerait avec avantage les jeunes pousses de Choux fourragers que l'on vend au printemps, sur le marché de Paris, sous le nom de *Chou d'Angers.*

Culture. — On sème les Choux-Brocolis de Mai à fin Juin, soit que l'on fasse des semis successifs, avec la même variété, ou plutôt que l'on sème à la même date 2 ou trois variétés hâtives et tardives, de façon à avoir au printemps suivant une production bien échelonnée.

Pour les semis successifs, on sème en premier les variétés tardives et un peu plus tard celles hâtives; mais c'est généralement du 1er au 15 Juin, sous le climat parisien, que l'on sème les Choux-Brocolis qui produisent alors de Mars à fin Juin suivant d'après leur degré de hâtiveté. Si l'on ne cultive qu'une seule variété, on peut faire un semis le 1er Juin, un deuxième le 15 et un troisième à la fin du mois s'il s'agit de variétés hâtives.

Le semis doit être fait en plein air, soit sur le terreau d'une vieille couche, soit dans un endroit abrité ou mi-ombragé du jardin, en recouvrant la graine de terreau et en appuyant le semis à la planchette. Les soins consistent à entretenir le sol constamment frais, à l'aide de bassinages journaliers, de façon à ce que les jeunes plantes ne subissent aucun arrêt dans leur végétation. Lorsqu'ils ont quelques feuilles, on les repique dans un endroit sain, bien fumé, à environ 0m,12 ou 0m,15 de distance, en tous sens et on entretient une humidité constante pour que les plantes ne souffrent pas de la soif, et ne se laissent attaquer par les insectes.

Quand les plantes se touchent, on peut les mettre en place dans un endroit sain et bien fumé à environ 0m60 pour les variétés hâtives, 0,m70 pour les variétés tardives, en les arrosant abondamment une fois la plantation terminée. Pour ne pas perdre de terrain, on peut planter entre les rangs, des Laitues ou des Romaines ou même de la Chicorée frisée ou des Scaroles. Depuis le moment de leur plantation jusqu'en automne, il faut donner aux Choux-Brocolis des arrosements aussi abondants que fréquents, c'est-à-dire les mouiller tous les jours. C'est le meilleur moyen, non seulement de ne pas les arrêter dans leur croissance, mais de leur éviter l'invasion de l'*altise*, *tiquet* ou *puce de terre* qui causent de si grands ravages chez les Crucifères, principalement dans les étés secs et chauds et dont on arrive si difficilement à se débarrasser, lorsque les plantes en sont atteintes. Comme remède préventif, il n'y a que les mouillures répétées et abondantes, mais comme moyen curatif il est bien difficile, jusqu'à présent, croyons-nous, de signaler un remède radical; on a recommandé le crottin de cheval frais répandu autour des plantes et dont l'odeur ammoniacale suffit à les éloigner, sinon à les détruire; la suie et la cendre de bois jetées sur les plantes; la nicotine à la solution d'un dixième, sans compter les insecticides que l'on trouve dans le commerce aujourd'hui; mais aucun d'eux ne nous a jamais donné de résultat complet.

Nous avons employé avec quelque succès le moyen suivant : on goudronne une toile disposée en drapeau au bout d'une perche et, en promenant cette toile sur les plantes, les tiquets en sautant viennent se coller sur le goudron; on répète plusieurs fois cette opération par jour si cela est nécessaire. Il faut également préserver les Choux-Brocolis de l'invasion des *pucerons*, dont on se débarrasse assez facilement au moyen de pulvérisations à la nicotine, ainsi que des chenilles dont il faut faire la chasse dans le cœur des plantes et sous les feuilles, sitôt que l'on s'aperçoit que ces dernières sont mangées.

Pendant la végétation, on bine de temps en temps pour briser la croûte formée par les arrosages et détruire les mauvaises herbes.

Vers le 1er septembre et jusqu'au 15 de ce mois, on prépare les Choux-Brocolis à l'hivernage de la façon suivante :

On lève les plantes en motte, on en retranche les feuilles les plus extérieures, et on les replante en ligne, la tête tournée et inclinée du côté du nord, en les plantant assez profondément pour que la tige soit recouverte de terre jusqu'aux premières feuilles. On peut également diminuer la distance entre les plantes et rapprocher les rangs à 0m,50 environ pour les variétés hâtives, ou 0m60, pour les variétés tardives.

On arrose, une fois l'opération terminée, et les soins

à venir consistent à couper à mesure toutes les feuilles qui jaunissent par suite de la transplantation. Avant la venue des froids, on étend entre les plantes et jusqu'à leur pied une bonne couche de fumier long ou de feuilles, de façon à bien les chausser jusqu'au collet.

Quelques personnes, au lieu de changer les Choux-Brocolis de place pour les hiverner, se contentent d'en incliner la tige et de la recouvrir de terre, mais nous préférons de beaucoup le premier procédé au second.

Pendant les grands froids, on couvre habituellement les Choux-Brocolis soit avec de la paille longue, des paillassons hors d'usage, soit avec des feuilles jetées sur les plantes. Mais ces feuilles et une partie de cette litière pénètrent au centre de la plante et occasionnent bien souvent, au dégel, par excès d'humidité, la pourriture des plantes.

Nous avons obtenu un bien meilleur résultat en employant le moyen suivant :

Au moment du couchage des plantes, nous disposons deux rangs de Choux-Brocolis à 0m50 de distance entre eux, puis nous laissons 1 mètre d'intervalle, pour recommencer la même plantation à 1 mètre d'intervalle, au-dessus des deux premiers rangs ; nous enfonçons des piquets en bois à la hauteur à peu près des premières feuilles de Choux ; sur ces piquets nous clouons des traverses légères assez fortes cependant pour supporter le poids d'un paillasson.

A l'approche des grands froids ou de la neige, nous déroulons sur ces traverses des paillassons qui préservent non seulement les plantes du froid, mais également de la neige. Lorsque les fortes gelées ne sont plus à craindre, on enlève cette couverture et les supports, on nettoie sur les plants les feuilles gâtées ou jaunes, de même que l'on retire la couche de paille étendue sur le sol, puis on donne un bon binage.

Les Choux-Brocolis commencent à produire dès la fin de Février ou commencement de Mars, et ils continuent leur production jusqu'en Juin, parfois Juillet, c'est-à-dire jusqu'à la venue des premiers Choux-fleurs semés en couche de bonne heure.

Il est bon, et cela est aussi nécessaire pour les Choux-Fleurs que pour les Choux-Brocolis, de casser les feuilles centrales en les inclinant sur les pommes dès que celles-ci commencent à paraître, de façon à ce qu'elles soient soustraites aussi complètement que possible à la lumière et par conséquent qu'elles ne verdissent pas.

JULES RUDOLPH.

La culture et la taille des arbres fruitiers. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires,* orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux.* — *Prix 1 fr. 50.* —

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Concours du 27 juin.

Le Jardin a été le premier des journaux horticoles à offrir à ses lecteurs, une vue du Palais de l'Horticulture, il y a de cela 18 mois. Nous redonnons aujourd'hui deux vues du même Palais.

Nous réparons l'omission, qui a été faite précédemment, du très intéressant lot de plantes alpines exposé par M. Magne, au jardin de rocailles. Les *Edelweiss* y sont tout particulièrement à signaler, aussi beaux, sinon plus que dans leur milieu natal.

Nous rappelons aussi que les jurés ont commencé l'examen des concours permanents. Mais leur jugement ne pourra être rendu public que quand il aura été ratifié par le jury supérieur.

LA RÉDACTION.

Orchidées

Le compte rendu du concours du 13 ayant été égaré à la poste, nous le joignons à celui du concours suivant.

Les lots d'orchidées étaient assez nombreux le 13 juin, mais ils n'offraient rien de particulièrement saillant, exception faite pour celui de M. Maron, de Brunoy, lot composé surtout des hybrides de l'exposant, et contenant de très belles choses. Comme pour montrer cependant que tout l'art des humains n'arrive guère à surpasser la nature, M. Maron présentait un *Cattleya Mossiæ* véritablement magnifique et plusieurs autres remarquables. Ses hybrides avaient tous été déjà présentés antérieurement, mais il convient de signaler plusieurs formes du beau *Lælio-cattleya purpurata - Mossiæ*, parmi lesquelles celle dédiée à Mme la comtesse de la Bassetère se distingue par sa richesse ; les segments sont larges, d'un rose très pâle ; le labelle rouge pourpré très vif, bordé de blanc, est très frisé sur les bords, et a le disque jaune très tranché.

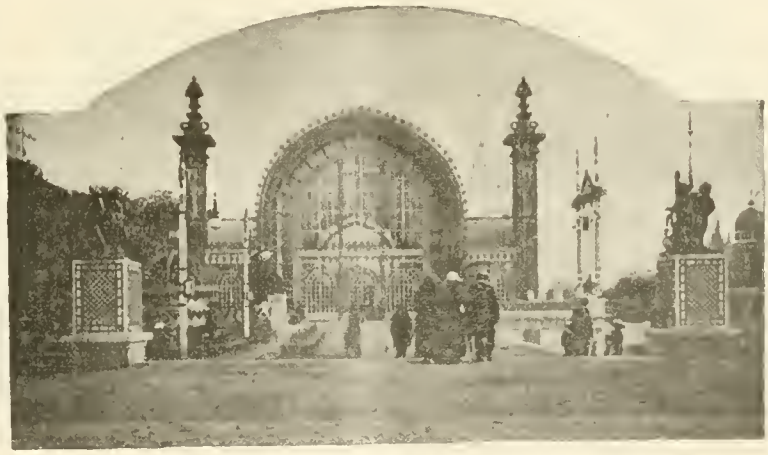


FIG. 77. — *Façade de la section française du Palais de l'Horticulture*

M. Bert avait un joli groupe en face du précédent, dans la serre de M. Cochu ; nous y remarquons de bons *Cattleya Mossiæ et Warneri, Odontoglossum*, etc. M. Béranek présentait encore un grand lot bien composé, contenant notamment un *Cattleya intermedia alba, Cypripedium Rothschildianum et bellatulum*, etc.

Le lot de M. Robert Lebaudy (M. Page, chef) se distinguait par un arrangement élégant et pittoresque, adapté au mode de végétation des Orchidées et bien propre à les mettre en valeur. Le centre était occupé par un tronc d'arbre orné de nombreux *Odontoglossum*, Cattleya, *Lælia majalis*, etc. Dans le groupe figuraient aussi des *Sobralia macrantha* et diverses Orchidées de saison.

Le *Lælia majalis* mérite une mention spéciale, car il y a peu de cultivateurs qui le fassent pousser aussi bien et fleurir aussi régulièrement que M. Page.

MM. Duval et fils, de Versailles, avaient un lot important dans lequel nous avons remarqué des *Thunia, Lælia grandis tenebrosa, Miltonia vexillaria, Cattleya* variés ; MM. Cappe et fils avaient de bons *Cattleya Mossiæ*, parmi lesquels plusieurs variétés à pétales et sépales marbrés, *C. gigas, C. Mendeli, Cypripedium* divers, etc. MM. Dallé, Garden, Régnier, avaient apporté de petits lots bien présentés.

Il faut signaler enfin, dans la serre si gracieusement garnie par M. Albert Truffaut au Cours la Reine, près de la passerelle, de nombreuses Orchidées bien variées et utilisées très habilement pour l'effet décoratif d'ensemble.

Le concours du 27 Juin a été fort maigre en ce qui concerne les Orchidées. Il faut encore une fois citer hors de pair

M. Maron qui, avec de beaux *Cattleya Mossiæ alba* et *Gaskelliana alba*, présentait ses hybrides si intéressants. Dans le nombre, cette fois, l'attention était particulièrement attirée par les variétés du *Laeliocattleya Martineti*, dont les segments vont du rose tendre au brun clair, par un nouvel hybride issu du *Laeliocattleya purpurato-Mossiæ* et du *L. callistoglossa*, à fleurs exquises rappelant surtout le second parent, et par une nouvelle variété du *L. Henry Greenwood*, la variété *Duc de Massa*, dans laquelle le lobe antérieur du labelle est maculé de rouge sang de bœuf foncé, d'une intensité que nous ne croyons pas avoir été atteinte jusqu'ici dans les Orchidées.

M. Robert Lebaudy présentait un groupe analogue à celui du concours précédent avec de jolis *Odontoglossum citrosmum* dont les grappes tombantes se présentaient à merveille sur le tronc d'arbre, le *Catagyne speciosa*, des *Cypripedium* hybrides obtenus par M. Page, *C. Lebaudyanum*, *C. Marie*, un excellent *Laelia Dighyana*, etc.

M. Magne, de Boulogne-sur-Seine, avait une jolie variété de *Vanda tricolor*, *Thunia Marshalliana*, *Lycaste Deppei*, *Epidendrum cochleatum*, *Cattleya Schilleriana*, *Laelia tenebrosa*, etc.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, présentaient un bon et grand lot d'Orchidées de saison. M. Béranek en avait un autre, dans lequel il faut signaler le *Comparettia speciosa* et de beaux *Dendrobium Phalænopsis* ; enfin MM. Dallé et Bert avaient des lots un peu moins importants, bien composés, et M. Régnier quelques Orchidées de serre chaude.

G.-T. Grignan

Les Plantes de serre

Il y avait peu de plantes de cette catégorie exposées dans la grande serre, au dernier concours ; par contre celles qui y étaient présentées étaient jolies ou intéressantes. De M. Page, jardinier-chef de M. Robert Lebaudy, un très beau groupe d'*Anthurium* hybrides d'*Andreanum*, dont quelques-uns étaient remarquables par la grandeur démesurée des spathes, tandis que les autres offraient de jolis coloris ; je citerai notamment les variétés : *Robert Lebaudy*, spathe énorme, d'un beau rouge, produit de l'*A. grand Monarque* à spathe également très grande et rouge, qui est lui-même né d'un semis directd e l'*A. Andreanum*, et l'*A. Mme J. Page* à grande spathe rose vif. Tout à fait de premier choix, les superbes variétés de *Gloxinia*, aux fleurs unies, ponctuées, veloutées, mouchetées, aux tons dégradés, etc. provenant de semis faits en 1898 et 1899.

Les divers *Cactus* de M. Bahne étaient bien curieux et j'ai noté principalement ses : *Pilocereus senilis*, *Mamillaria cirrhifera*, *M. longispina*, *Echinocactus spinosus*, *E. Grusonii*, *E. Electracanthus* et quelques autres espèces et variétés de cette famille que complétait le lot de M. Simon contenant des espèces de Cactus et d'autres plantes grasses plus couramment cultivées, notamment des *Phyllocactus*, *Cereus*, *Aloe*, etc. et surtout un énorme exemplaire de *P. Grulliadetti* dont les nombreux rameaux étaient palissés sur une très grande armature ronde.

Plus généralement cultivés, sont les Pelargoniums à grandes fleurs que M. Boutreux présentait en superbes exemplaires couverts de fleurs ; je note *Mme Cosson*, beau rose, *Exelé*, blanc avec impériale carmin foncé, *La Grandeur* blanc et rose vif.

M. Dallé a toujours de belles plantes dans son exposition permanente, j'y ai noté plusieurs bonnes variétés de *Caladium* du Brésil (l'imprimeur m'avait fait dire *C. du Mexique* dans une précédente note, au grand émoi des connaisseurs) notamment : *Comte de Maillé*, *candidum*, *l'Automne*. Ce sont ensuite : un *Maranta media picta*, un exemplaire impeccable de *Cyanophyllum magnificum*, un *Coccoloba uvifera*, une nouvelle variété de *Dracæna* à feuillage rouge nommé *Mme Ducal*, un *Chamærops* étiqueté, *nana compacta* qui, paraît-il, est très rare, une belle potée de *Justicia velutina*, aux fleurs roses et une autre de *Solanum Wendlandi*. Et nous nous extasions avec beaucoup d'autres personnes devant les énormes exemplaires d'*Hortensia japonica*, portant de non moins énormes et superbes ombelles de fleurs roses de M. Paillet, après avoir remarqué les belles touffes d'Hortensia aux fleurs blanches et roses, moins volumineuses, mais non moins jolies qu'exposait M. Boucher.

Comme art floral, une corbeille de plantes à feuillage, déjà fanées, d'un horticulteur italien, M. Wittorio Boggio ; c'est plutôt maigre. Véritablement les fleuristes parisiens ne montrent pas un grand empressement.

Dans les serres disséminées un peu partout sur le Cours la Reine, sont exposées en permanence, des collections de plantes diverses contenant des types jolis ou intéressants.

M. H. Vallerand présentait des *Achimenes* et des *Gloxinia* de toute beauté, en nombreuses variétés. Je citerai dans les *Achimenes*, les variétés suivantes : *Docteur Hopft*, *Canope*, *grandiflora*, *Unique*, *Diamant*, *conchiflora*, *conchiflora major* et combien d'autres qui nous montrent les progrès réalisés dans les obtentions de ces plantes ; dans les *Gloxinia*, j'ai remarqué les variétés : *Roi des rouges*, *Mlle Cécile Leclerc*, *Darila*, etc.

Dans les serres occupées par M. Chantrier, j'ai noté toute une série de belles plantes de collection : *Croton*, *Anthurium*, *Fougères*, etc., et dans celle transformée en un élégant Jardin d'Hiver, par M. Truffaut, de beaux exemplaires de *Palmiers*, *Dracæna*, etc., et de nombreuses plantes commerciales parfaitement cultivées, dont je parlerai plus en détail dans le prochain numéro.

A. Maumené.

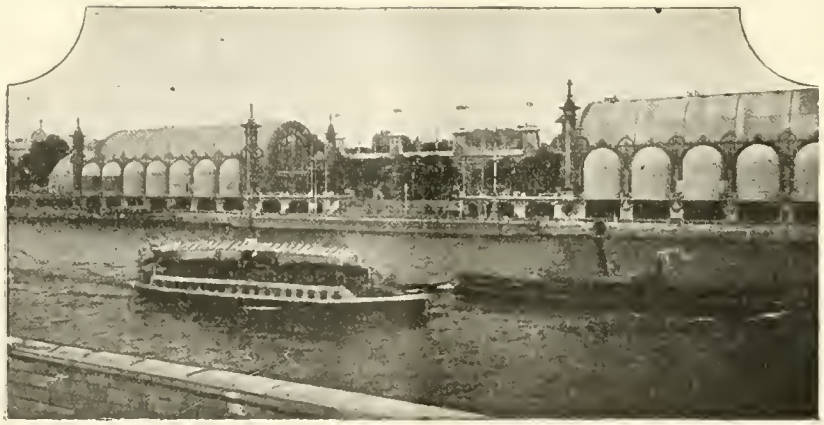


Fig. 78. — *Le Palais de l'Horticulture vu de la rive gauche de la Seine.*

Les fleurs de pleine terre

Les plantes annuelles et vivaces ont fourni la note dominante du concours temporaire du 27 juin, où elles remplissaient presque toute la grande serre, laissant à peine aux arbustes et aux plantes de serre les allées latérales de la rotonde.

L'effet d'ensemble était agréable, mais cependant avec peu de masses vives, toutes ces herbes annuelles ou vivaces présentées en mélange ne produisant pas beaucoup d'effet de loin. Il y avait néanmoins, de jolies choses à admirer, témoin le lot de fleurs coupées variées, présenté par M. E. Thiébaut, de Paris, qui nous montrait avec usure la richesse de coloris des beaux Iris d'Angleterre, les formes plus délicates des Iris d'Espagne, avec un beau groupe d'Alstrœmère du Chili, le tout entremêlé de *Delphinium*, de fleurs de plantes vivaces, de *Begonia*, *Canna*, *Iris*, etc. Nous aimons bien ces lots d'ensemble qui nous offrent d'un seul coup d'œil toutes les plantes fleuries de saison. M. Thiébaut présentait comme plante nouvelle un mignon Bleuet, la *Centaurée Barbeau Victoria double pourpre*, aux fleurs semi-doubles, couleur lie de vin. M. Thiébaut-Legendre nous donnait un pendant au lot précédent, avec une belle collection d'Iris d'Angleterre et d'Espagne rehaussés par de jolies fleurs de plantes vivaces.

Comme fleurs coupées, nous devons encore signaler les Pensées de M. Wrede, de Lanebourg.

Les plantes annuelles étaient abondamment figurées par les multiples massifs et groupes de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Il y en avait des lots en plein air et dans la serre, par-ci, par-là, en sujets bien fleuris, et parmi lesquels nous avons surtout remarqué le beau *Petunia superbissima*.

Comme lots de plantes vivaces, il faut citer en premier celui de M. Férard où dominaient les *Delphinium* aux épis bleus, des Pigamons aux houppes légères, des Gaillardes aux fleurs dorées et toute une série d'autres jolies espèces.

Le même exposant avait disposé dans la serre de l'Horticulture étrangère un important massif de plantes annuelles et vivaces, fleuries et bien présentées. M. Thiébaut-Legendre avait un frais carré de plantes vivaces fleuries de saison, ainsi que M. Gérard, qui avait garni un grand massif de *Zinnia* à grande fleur rouge vif. Les fleurs de ces plantes étaient grandes et bien faites, mais l'arrangement était si régulier qu'il y avait lieu de critiquer un peu l'alignement des fleurs.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie continuent leurs charmants apports de plantes alpines, en même temps qu'il nous faisaient admirer la beauté de quelques *Iris Kæmpferi*.

N'oublions pas l'initiative prise par la Société de Villemomble qui nous présentait un important et joli lot de Pétunias bien cultivés et une plante, donnée comme plante nouvelle étiquetée *Vittadenia tricolor*, qui n'est autre chose, suivant nous, que le *Vittadenia triloba* (1). Quoiqu'il en soit, c'est une charmante plante basse, traînante, à petites fleurs de Pâquerette et fleurissant tout l'été.

Les Œillets étaient bien représentés à ce concours, surtout les Œillets *à grosses fleurs*; dans ce genre, le lot de M. Raoul de Diguère, était remarquable par la grandeur des fleurs, la pureté des coloris, dont quelques-uns fort jolis; les fleurs étaient portées par une tige de près d'un mètre de hauteur. Les variétés exposées par M. Béranek étaient également remarquables et celles de M. Nonin, très jolies. Ce dernier exposant avait, en outre, une belle collection de Dahlias Cactus, décoratifs et à grandes fleurs, en exemplaires uniflores très bien venus pour la saison. De M. Nonin également, de beaux Géraniums zonés, simples et doubles. Une mention spéciale doit être donnée au superbe massif de Pieds d'alouettes vivaces (*Delphinium*) présenté par M. Paillet, variant de toutes les teintes du bleu et en épis de belle longueur.

Les Cannas de MM. Dupanloup et Cie et ceux de MM. Billiard et Barré, renfermant de belles nouveautés, jetaient une note spéciale avec leurs couleurs brillantes, de même que les Bégonias simples et doubles de MM. Vallerand frères.

JULES RUDOLPH.

Arbustes d'ornement

Les Rosiers font toujours florès, qu'ils soient à haute ou à basse tige, ou bien présentés en fleurs coupées. Les exposants sont MM. Levêque, Defresne, Boucher, Rothberg, Bontigny (de Rouen), etc. Ce dernier présentait un certain nombre de ses obtentions, dont quelques-unes fort belles, sans sortir cependant de l'ordinaire. Signalons encore le lot des variétés de la *Société horticole de l'Aube* qui avait apporté près de 800 variétés, bien nommées et en bel état de floraison.

Les Clématites sont représentées par les apports de M. F. Morel, de Lyon, avec une trentaine de spécimens parmi lesquels nous avons remarqué les variétés suivantes : *C. Viticella venosa purpurea, C. Viticella multiflora rubra plena, Perle rouge, Mont Rose, Madame Julia Correvon, Viriand-Morel*, etc.

Les *Hydrangea* font très bon effet avec les lots de M. Georges Boucher et L. Paillet, qui nous ont montré des plantes parfaitement venues et bien fleuries, appartenant aux variétés à fleurs bleues et roses.

Les concours de végétaux d'ornement sont remplis par M. Croux qui présente hors concours, un énorme massif où dominent les *Spiræa Bumalda, japonica* et *callosa*, accompagnant de très beaux pieds de *Rhus Cotinus atropurpureus* et des groseilliers à haute tige, ainsi que par M. Désiré Bruneau. Dans le lot de ce dernier exposant, nous avons remarqué : *Spiræa ariæfolia et sorbifolia, Philadelphus Ketelveri, Spiræa Billardi, Deutzia crenata flore roseo pleno, Diervilla canadensis, Rosier Félicité Perpétue, Cytisus hirsutus et sessilifolius*, en touffes basses bien fournies et couvertes de fleurs, etc.

P. HARIOT.

Les Légumes

Comme toujours les regards se trouvent portés sur le lot imposant de la maison Vilmorin-Andrieux. Dans cette superbe exposition, tous les légumes figurent avec honneur; aussi, ne pouvant les citer tous, faute de place, nous dirons que dans toutes les espèces, le choix des variétés était hors de pair.

L'Ecole d'horticulture du Refuge du Plessis-Piquet avait un lot digne de remarque, et dont l'arrangement était fait avec beaucoup de goût; nous donnons une mention toute spéciale pour la collection de Pommes de terre avec fanes.

La Société mutuelle des jardiniers-horticulteurs du département de la Seine avait apporté une belle collection de salades, dans les variétés qui approvisionnent les Halles; un beau lot de Choux-fleurs dans lequel nous remarquons une variété nouvelle nommée *Pornot*. Enfin des pieds de Carottes et Betteraves en fleurs.

Les Syndicats agricoles de Seine-et-Oise avaient une exposition bien mieux arrangée que dans le concours du 13 juin. Le Syndicat de Mantes avait un lot peu important, mais cependant suffisant pour montrer les légumes qu'on cultive dans cette ville. Le Syndicat de Sarcelles montrait un petit lot de têtes d'Artichauts. Enfin le Syndicat de Cergy avait apporté une collection de 13 variétés de Pois cultivés dans des caisses.

HENRI THEULIER FILS.

(1) Cette plante a reçu différents noms; on la trouve étiquetée *Aster quercifolius* Lessg; *Vittadenia triloba* Hort; *Erigeron quercifolius* Lam.; *Brachycome triloba* Gaud; *Erigeron mucronatus* D. C., qui serait le nom correct.

Fruits et primeurs

Exception faite des sections étrangères qui conservent leurs pommes dans des chambres réfrigérées, les fruits conservés frais ont disparu dans ce dernier concours.

Les fruits de plein air : cerises, fraises, groseilles, framboises, etc., étaient largement représentés; encouragés par le jury, les exposants ont surtout cherché la collection au détriment de l'esthétique, il en résulte que le public s'arrête fort peu devant cette suite d'assiettes remplies de petits fruits sans intérêt commercial. Les lots de MM. Parent, Jourdain et celui de la Société de Montreuil avaient cependant d'assez gros fruits bien présentés.

Les fruits forcés sont de plus en plus beaux : M. Fatzer, le directeur des Forceries de l'Aisne, présentait des pêches *Précoce de Hale, Mignonne tardive* et des brugnons *Précoce de Rivers, Précoce de Croncels, Lord Napier* d'une beauté et d'une grosseur, qui n'ont jamais été atteints jusqu'ici : MM. Parent avaient aussi de très belles *Grosse Mignonne* et d'assez beaux brugnons ainsi que de remarquables prunes *Reine Claude de Juillet*. Dans les lots de MM. Cordonnier et fils, on remarquait de magnifiques *Reine Claude d'Althan Reine Claude d'Oullins, Grosse Mirabelle, Le Czar* et deux énormes pommes *Grand Alexandre*.

Comme précédemment MM. Parent avaient un très complet apport d'arbres en pots avec fruits à maturité dans lequel on remarquait Pommes *Transparente de Croncels, Api rose, Grand Alexandre* et *Borowitsky*; Poires *William* et *D. Jules Guyot*; Pêches : *Edouard André* et *Grosse Mignonne hâtive*; Abricot *Royal*, prunes, figues, groseilles, etc., enfin dans un très petit pot : une branche de Brugnon *Lord Napier* et une branche de pêche *Grosse Mignonne* sur un même pied et couvert de fruits également à maturité.

MM. Cordonnier avaient aussi quelques beaux arbres fruitiers en pots avec fruits à maturité.

M. Defresne un beau lot de Groseillers sur haute tige.

Le plus beau lot de raisins était celui de MM. Cordonnier; les variétés : *Chasselas Napoléon, Chasselas royal, Frankenthal, Foster's white seedling*, Muscats blanc et noir, etc., etc., étaient présentés avec goût.

Les forceries de l'Aisne avaient du beau *Frankenthal* et du splendide *Foster's* très clair et gros de grain.

Les lots de fruits de saison de MM. Bruneau, Pelissier, Croux, Lecointe, Defresne fils, Boucher, des Syndicats de Deuil, Samois, Taverny, Franconville, ont été admirés par les amateurs de collections.

A signaler dans les nouveautés : un magnifique Prunier *Gloire d'Epinay* du lot de MM. Parent, portant une grande quantité de gros fruits qui m'ont paru plus gros que ceux présentés par l'obtenteur, M. Gorion, aux séances du comité d'arboriculture fruitière en 1898 et 1899; des *Groseilles à Maquereau Précoce Savart* présentées par l'obtenteur M. Savart, de Bagnolet; un fort beau raisin noir *Hybride des Grapperies*, produit de MM. Cordonnier, et un fruit comestible du Japon : le *Chalef à long pédoncule* avec lequel on peut faire d'excellentes confitures, nous dit M. Charles Baltet, le présentateur.

Inutile de revenir sur les lots de fraises de MM. Lapierre et Berthaut-Cottard, de Préaumont ainsi que sur les pommes et oranges des Etats-Unis, dont nous avons parlé précédemment.

Le Canada a présenté des pommes conservées à l'état frais remarquables par leur coloris et leur beauté.

J. M. BUISSON.

L'UNION COMMERCIALE

Cette association a tenu son assemblée générale annuelle le 25 mai dernier au siège de la S. N. H. F. Une trentaine de personnes assistaient à cette réunion, au cours de laquelle des questions très importantes pour l'industrie horticole ont été discutées.

La question des tarifs de chemins de fer a été de nouveau examinée, et nous sommes heureux d'enregistrer à cette occasion une notable amélioration dans les prix de transport. Il résulte des intéressantes communications faites par

MM. Chatenay et Brault, que les horticulteurs ont le plus grand intérêt à consulter les nouveaux tarifs qui viennent d'être appliqués ou qui vont l'être sous peu, notamment les tarifs 314 (grande vitesse) et 323 (petite vitesse), relatifs à l'exportation et qui sont en vigueur depuis le 25 avril dernier, puis aussi les tarifs 114 (grande vitesse) et 123 (petite vitesse), concernant les transports à l'intérieur et qui seront probablement homologués d'ici peu.

Ces tarifs auront le précieux avantage de simplifier considérablement l'application des prix de transport pour toutes les plantes, et ce n'est pas un mince progrès réalisé.

Bien que les Compagnies de chemin de fer ne soient pas obligées, en droit, d'aviser les destinataires, que leurs marchandises sont arrivées en gare, l'Assemblée a émis le vœu que, vu la fragilité des produits horticoles, les destinataires soient prévenus sans retard dès que leurs colis sont arrivés à destination.

Un autre vœu a en outre été voté, au sujet de l'application de l'article 15 de la convention de Berne du 31 décembre 1892, réglementant les transports internationaux. En vertu de cet article, les Compagnies profitent de délais vraiment excessifs pour les expéditions de plantes en grande vitesse. Il s'agit donc d'obtenir que les plantes soient assimilées aux denrées alimentaires dont elles ont la fragilité, et qu'elles voyagent plus rapidement.

On se rappelle que l'Union commerciale poursuit depuis plusieurs années la réduction des tarifs d'affranchissement des catalogues et circulaires horticoles. Plusieurs projets de lois qui avaient été présentés à la Chambre ont été successivement retirés, et on se trouve enfin aujourd'hui en présence d'un projet présenté par M. Millerand, Ministre du Commerce et des Postes et Télégraphes. Or, il résulte de l'examen qui a été fait de ce dernier projet de loi que, si la situation est très améliorée en ce qui concerne les lettres, les cartes postales et certains imprimés, elle se trouve très aggravée en ce qui concerne les papiers d'affaires.

M. C. Bruant, qui, depuis plusieurs années, s'occupe tout spécialement de cette question, à laquelle se sont intéressés MM. Viger et Thomson, députés, propose de demander au Ministre du Commerce de modifier son projet comme suit :

Les papiers d'affaires de 0 à 10 grammes ne paieraient que 0 fr. 02; ceux de 10 à 100 grammes, 0 fr. 05, et les factures sous enveloppe non fermée, 0 fr. 05.

Espérons qu'il sera fait droit à ces légitimes et très modestes revendications.

L'Union commerciale a en outre examiné plusieurs questions se rapportant au commerce avec l'Amérique et notamment à l'interdiction, qui frappe l'importation des plantes vivantes, par crainte de l'introduction du pou de San José.

Obligé, par suite de l'abondance des matières, d'abréger ce compte-rendu, nous reviendrons dans notre prochain numéro sur cet intéressant sujet. H. M.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 28 Juin 1900

COMITÉ DE FLORICULTURE

De très beaux apports de la maison Vilmorin : Pavots à fleurs de Pivoine, *Méphisto*, etc.; Pois de Senteurs des plus variés comme coloris appartenant au type à tige élevée et à la race *Cupidon; Lobelia Erinus* à coloris blanc, bleu magenta, etc. ; Pieds d'Alouette nains doubles ; Giroflées quarantaine Kiris à grandes fleurs; Ambrettes de toute beauté, d'une rare élégance qui fait désirer qu'on revienne tout à fait à la culture de cette plante.

Impossible de parler des Gloxinias de M. Fargeton d'Angers ; ils sont arrivés en un tel état, qu'il était tout au plus possible de reconnaître le genre de la plante. D'après l'obtenteur, ce seraient des formes, très rares jusqu'ici, à fleurs blanches avec les bords rosés, magenta, mauves, violets ou bleutés.

COMITÉ DES ROSES

M. Jupeau, de Bicêtre, avait apporté de superbes spécimens de la Rose hybride de Thé qu'il a précédemment obtenue, mise au commerce sous le nom de Rose *Madame Viger*. Il présentait en outre trois variétés inédites : *Madame Vermorel*, *Dr Félix Guyon* et une autre non nommée, toutes trois appartenant au groupe des Rosiers Thé. Ce sont de très jolies plantes, des plus méritantes.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT

M. F. Morel, de Lyon, présentait la remarquable plante qu'il a obtenue en croisant les *Clematis coccinea* et *Viticella* et à laquelle il a donné le nom de *Clématite Ville de Lyon*. De très jolis semis, inédits encore pour la plupart, métis de *Clematis Viticella venosa*, accompagnaient cette intéressante présentation.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

A. M. Gorion-Toussaint, d'Epinay, une corbeille de belles Cerises anglaises.

COMITÉ DE CULTURE MARAICHÈRE

Au même présentateur une jolie et appétissante corbeille de Fraises quatre-saisons de semis, remarquables par leur grosseur. P. Hariot.

COMITÉ DES ORCHIDÉES

Deux plantes seulement, une forte touffe de *Trichopilia crispa marginata* portant 26 fleurs et présentée par M. Gautier, jardinier chef chez M. le Dr Fournier, à Neuilly, et un curieux *Miltonia* présenté par M. Duval sous le nom de *M. Cloweesi concolor*, mais paraissant très voisin du *M. Regnelli cereola*, à segments jaune serin clair.

G. T. G.

LES FRUITS & PRIMEURS AUX HALLES

Les raisins forcés de vente courante sont le *Frankenthal*, à raison de 5 à 8 fr. le kilo et le *Foster's white seedling* de 6 à 10 fr.; quelques très beaux lots de ces deux variétés font des prix plus élevés, mais c'est l'exception. Le *Chasselas doré* forcé est petit de grain et encore vert, il vaut de 5 à 7 fr.; les autres par petites quantités : *Gros coulars*, *Chasselas Napoléon*, *Chasselas royal*, *Muscats blancs*, etc., à des prix irréguliers variant entre 6 et 12 fr. ; selon la beauté de la marchandise; enfin le *Muscat noir* depuis 4 fr. le kilo.

Nous avons cette année une très grande quantité de pêches et brugnons à la criée Delecluze du pavillon n° 6. Les petites pêches se vendent mal; les grosses de 1 à 2 fr. pièce et les fruits extra jusqu'à 6 fr. Ces pêches sont presque toutes des variétés *Précoce de Hale* et *Grosse mignonne*, l'*Amsden* forcée étant à peu près finie.

Le prix des gros brugnons varie entre 0 fr. 75 et 2 fr.; les fruits extra atteignent 4 fr.

Les prunes forcées de diverses variétés : *Monsieur hâtif*, *Reine Claude*, en majorité, s'adjugent aux environs de 0 fr. 50 pièce.

Dans les fruits d'Espagne il n'y a guère à signaler que les grosses pêches à 2 fr. 50 et 3 fr. la caisse de 6.

J. M. Buisson.

CHRONIQUE

Le jardin botanique de New-York, autorisé par une loi du 28 avril 1891, a été créé par une association privée, aidée par la municipalité qui a donné le terrain et coopéré à la construction des bâtiments. Son étendue est d'une centaine d'hectares. Le but de sa création était de travailler aux progrès de la science botanique et à la poursuite de travaux originaux, de contribuer à l'expansion de l'art des jardins, à la récréation et à l'instruction du peuple. L'herbier, qui y est adjoint, comprend environ 600.000 échantillons de plantes; la bibliothèque est riche de 7.117 volumes dont 1.733 de périodiques et de comptes-rendus de Sociétés.

***

La *Revue des cultures coloniales*, étudiant les végétaux d'Algérie, susceptibles de fournir de l'alcool, s'est arrêtée au Caroubier, à l'Asphodèle, à la Scille et à l'Alfa. L'alcool de Caroubier est assez fin, mais il est difficile de le débarrasser d'une saveur et d'un parfum qui en empêchent la consommation; celui qu'on tire de l'Asphodèle, est répugnant à l'odorat, de goût désagréable, mais M. Rivière pense, qu'avec la stérilisation, des levures pures, on pourra le priver des qualités défectueuses qui lui nuisent. La Scille donne un produit qui a moins de finesse que le précédent; quant à l'Alfa, dont les feuilles servent à la vannerie et à la fabrication du papier, il donne un alcool dont la mauvaise odeur peut être enlevée. Somme toute, les alcools algériens sont encore loin de faire une sérieuse concurrence aux fines, aux Cognacs et même aux Armagnacs.

***

La vigne, sous ses diverses formes, est bonne à tout : le raisin mûr est une panacée contre la gastrite; les pépins triturés guérissent la dysenterie et arrêtent les vomissements de sang; les ceps réduits en cendres sont diurétiques. Les hémorragies rebelles ne tiennent pas contre l'emploi des feuilles séchées à l'ombre et pulvérisées. Avez-vous les yeux irrités, bassinez-les avec les *pleurs* des jeunes sarments? Et le vin! c'est un précieux fortifiant quand il est rouge, un apéritif reconstituant s'il est blanc, à condition de ne pas en abuser. Il n'est pas jusqu'au vinaigre — de vin — qui n'ait sa valeur comme rafraîchissant et comme gargarisme, dans les affections légères de la gorge. Quelle plante précieuse que la vigne!

***

Une composée grimpante! Le *Hidalgoa Wercklei*, que le *Botanical Magazine* a récemment figuré, est un véritable Dahlia grimpant, d'origine mexicaine. Mis au commerce, en 1898, par M. J. Childs, de New-York, qui lui avait donné le nom générique de *Childsia*, il est appelé à un véritable avenir comme plante grimpante de serre froide. Ses fleurs rappellent celles d'un Dahlia simple. L'enroulement se fait par les pétioles des feuilles. Le genre *Hidalgoa*, composé d'un petit nombre d'espèces, est très voisin des *Coreopsis* et des *Dahlia*.

***

Le Président de la Chambre des députés, M. Deschanel, à offert, le 11 juillet dernier, un déjeuner aux présidents des principaux syndicats agricoles et horticoles français, ainsi qu'aux anciens ministres de l'agriculture. Au nombre des invités figuraient MM. Viger, président de la Société nationale d'horticulture de France, Albert Truffaut, président de l'Union commerciale des horticulteurs et des marchands-grainiers de France, et Delavier, président du Syndicat central des Horticulteurs de France. C'est la première fois que l'horticulture se trouve ainsi officiellement représentée; jusqu'ici elle avait toujours été tenue à l'écart.

***

On s'occupe beaucoup en haut lieu, paraît-il, d'un projet d'Exposition universelle qui aurait lieu à Berlin en 1905, ou au plus tard en 1907.

Des renseignements auraient déja été demandés à cet effet aux bourgmestres de toutes les grandes villes de l'empire. A nos horticulteurs de se préparer!

***

Cueilli dans un journal du matin!

« Les couturières New-Yorkaises prennent l'initiative d'une mode originale : elles prétendent faire accepter par leurs clientes, une marque bien visible dans la toilette, indiquant si celles-ci sont mariées ou disponibles. Les fleurs du chapeau seraient portées à droite pour les matrones, à gauche pour les jeunes filles. Nous conseillons aux Américains, de compléter cette mesure en décidant que toute contravention à la mode sera soumise à une pénalité spéciale. »

Il y a des cas embarrassants dont on ne parle pas.

***

Un pays qui donne le bon exemple, c'est le Luxembourg! Les routes fruitières ont partout été substituées aux bordures de Peupliers. En 1870, on comptait, dans le Grand-Duché, 30 arbres fruitiers sur les routes; en 1885, 3194; en 1899 il y en avait 12300. Le Poirier domine; puis viennent le Pommier et le Cerisier. La récolte est mise en adjudication pour chaque commune, avant la maturité des fruits. De 100 francs, le total des recettes, encaissées chaque année, est rapidement monté à 49.966. Quand en arriverons-nous là?

***

Une ronce à fruits combustibles, nous dit la *Semaine horticole*, c'est le *Rubus xanthocarpus*, du Se-tchuen, petit arbuste traçant, à feuilles formées de trois folioles, à fleurs blanches, auxquelles succèdent des fruits jaunes, ovoïdes, à goût de framboise. Cette nouvelle ronce a été décrite par MM. Bureau et Franchet, sur les échantillons rapportés par M. Bonvalot et le prince Henri d'Orléans. Nous l'avons vue cultivée au Muséum et chez M. Maurice de Vilmorin, au domaine des Barres (Loiret).

***

Quelle est l'origine du terme « *hôtel des haricots* » qui est employé pour désigner une prison! En 1815, aux 100 jours, la garde nationale de Paris, pas toujours facile à manier, était commandée par le général Darricaud. C'est ce militaire qui, d'après l'*Horticulture nouvelle* de Lyon, aurait donné son nom au local où l'on enfermait les gardes nationaux, condamnés à une peine disciplinaire, pour contravention à la discipline. Le brave général Darricaud passait pour être très sévère et peu tolérant.

***

Un nouveau succédané du Café : dans les montagnes de l'Atlas croît une Santalacée, l'*Osyris lanceolata*, que l'on peut employer pour remplacer l'arbre d'Arabie. On prépare, comme suit, la boisson parfumée: on coupe les brindilles rougeâtres et crevassées du *Margatah* (c'est le nom que les arabes donnent à cette plante) et on les fait bouillir. L'infusion est rouge foncé et demande à être fortement sucrée. Une addition de rhum ne lui nuit en rien.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — Par décret en date du 13 juillet 1900, rendu sur la proposition du Ministre de l'Agriculture, et par arrêté du Ministre de l'Agriculture en date du même jour, la décoration du Mérite Agricole a été conférée aux personnes ci-après désignée :

1° Grade d'officier

MM. Cayeux (Jean-Baptiste-Victor), marchand-grainier à Paris; Coraux (Gustave), horticulteur à Montmorency (Seine-et-Oise); De Galbert, secrétaire général de la société d'horticulture dauphinoise, à la Buisse, par Voiré (Isère); Gouleau (Joseph), horticulteur-pépiniériste à Nantes (Loire-Inférieure); Guillaume (Léon), inspecteur des biens ruraux à l'administration de l'assistance publique de Paris; Lamot (Léon-Henri-Ambroise), horticulteur, conducteur des travaux de jardinage à l'Exposition de 1900; Perrault (Emmanuel), architecte-paysagiste, horticulteur à Angers (Maine-et-Loire); Roux (Jules-Charles), à Paris, délégué des affaires étrangères et des colonies à l'Exposition universelle de Paris 1900; Sirodot (Simon), doyen de la faculté des sciences de Rennes (Ille-et-Vilaine); Vauvel (Léopold-Alexandre), professeur départemental d'arboriculture, à Clamart (Seine).

2° Grade de chevalier

MM. Albeau (Emile-Eugène), horticulteur paysagiste à Sedan (Ardennes); Aubert (Etienne-Eugène), horticulteur à Tours (Indre-et-Loire); Barré (Auguste-Jean), jardinier principal au bois de Boulogne, à Boulogne-sur-Seine; Bayle, horticulteur à Hyères (Var); Besnard-Ligier, horticulteur-pépiniériste à Vendôme (Loir-et-Cher); Bonnamour (Louis), chef de culture de la maison Luizet à Ecully (Rhône); Cayeux (Henri-Adolphe-Fernand), directeur du jardin botanique de Lisbonne (Portugal); Chagnas (Julien), horticulteur à Nantes (Loire-Inférieure); Chanrion, pépiniériste à Montrichard (Loir-et-Cher); Chevillot (Louis-Gustave), propriétaire-viticulteur à Thomery (Seine-et-Marne); De Chollonge, chef d'exploitation des pépinières du Sud-Ouest à Royan (Charente-Inférieure); Coulon, horticulteur à Monthuçon (Allier); Deffaut (Charles-François), horticulteur à Châlons (Marne); Despaux (Jean-Pierre-Maximilien), horticulteur à Salies-de-Béarn (Basses-Pyrénées); Duhaut (Vincent), horticulteur, maire de Doulon (Loire-Inférieure); Dusseaut (Hippolyte-Adrien), horticulteur à Saint-Mandé (Seine); Fischer (Nestor-Valère), pépiniériste à Cagny (Somme); Foucard (Henri-Adolphe), horticulteur à Chatou (Seine-et-Oise); Garach (Antoine), chef de culture des pépinières de Nice (Alpes-Maritimes); Giraud (Honoré), horticulteur à Mazargues (Bouches-du-Rhône); Gravereaux (Jules-Léopold), rosiériste amateur à l'Hay (Seine); Hodiesne (Henri-Théophile), horticulteur pépiniériste à Trouville-sur-Mer (Calvados); Lacroix (Louis), horticulteur à Toulouse (Haute-Garonne); Lecrenais (Auguste-François), jardinier principal du service des promenades de Paris (Seine); Mazy (Léo), horticulteur à Périgueux (Dordogne); Meurice (Auguste), jardinier à Pontoise (Seine-et-Oise); Minol (Constant), jardinier en chef de la ville de Montargis (Loiret); Millet (Louis), horticulteur, à Doulon (Loire-Inférieure); Moulinot (Jean), jardinier horticulteur à l'Ile-Saint-Denis (Seine); Niolet (Jean-François), président du comité de culture potagère de la société nationale d'horticulture de France; Rameau fils, horticulteur à Larne, près l'Hay (Seine); Roux (Antoine), horticulteur à Vitry-sur-Seine (Seine); Sadarnac (Emile), jardinier chef à l'asile national de Vincennes (Seine); Sanglier (Hubert-Désiré), horticulteur à Palaiseau (Seine-et-Oise); Theulier fils (Henri-Edouard), horticulteur à Paris, secrétaire général du syndicat des horticulteurs de France; Villard, horticulteur pépiniériste à Chartres (Eure-et-Loir); Wéry, horticulteur (Marne); Xerri (Joseph), agriculteur maraîcher à Bône (Algérie).

A tous et, en particulier à nos amis et collaborateurs MM. F. Cayeux, H. Cayeux et H. Theulier fils, nous adressons nos vives félicitations.

Ecole pratique d'Agriculture et d'Horticulture d'Antibes. — Les examens d'admission à l'École d'Horticulture d'Antibes (Alpes-Maritimes) auront lieu, à la Préfecture de Nice, le 5 octobre prochain.

Pour tous renseignements et pour recevoir le programme, s'adresser au directeur de l'Ecole, à Antibes.

Le Concours temporaire. — Le prochain concours temporaire du groupe de l'Horticulture aura lieu du 8 au 13 août et comprendra : Plantes de serres et fleuries, Raisins de serres et fruits de saison.

Congés accordés aux ouvriers agricoles. — Voici les dispositions prises par le ministre de la guerre au sujet des congés à accorder aux militaires pour les différents travaux agricoles, notamment pour le greffage des vignes, la fenaison, la moisson et les vendanges.

Les militaires cultivateurs ou viticulteurs de profession et qui font trois ans de service peuvent demander à leur chef de corps à être employés aux travaux des champs, soit dans leur famille, soit chez d'autres agriculteurs. Réciproquement, les cultivateurs peuvent demander des travailleurs militaires par l'intermédiaire des préfets.

Les hommes ainsi détachés de leurs corps ne pourront toutefois dépasser 12 0/0 de l'effectif pour les corps d'infanterie, du génie et du train, des équipages militaires, et 6 0/0 pour les régiments d'artillerie et de cavalerie.

Leur absence ne devra dépasser trente jours.

Les cultivateurs, outre les frais de déplacement, de nourriture et de logement des militaires qu'ils ont demandé à employer, paient une indemnité journalière dont le taux varie, selon les régions, de 1 fr. 02 à 1 fr. 75 par homme, et sur le montant de laquelle le trésorier du corps exerce les retenues réglementaires.

Cette année, ni l'indemnité ni les retenues ne seront exigées pour les militaires envoyés dans leur famille.

Importations fruitières de France en Allemagne. — Quoique ne venant qu'en troisième rang, après celles de l'Italie et de l'Autriche, les importations de fruits faites par la France en Allemagne ne sont nullement à dédaigner. On relève 63.444 quintaux métriques de raisins de table et autres, 942.549 quintaux de pommes, 12.786 quintaux de poires, 2.807 de cerises, 4.445 d'autres fruits à noyau. Ces chiffres marquent un progrès considérable accompli depuis un an, soit une augmentation de 307.076 quintaux métriques, sur un total de 378.001. L'Italie accuse 1.030.223 quintaux et l'Autriche-Hongrie 951.967. La Suisse semble s'être découragée d'exporter, car ses envois sont devenus insignifiants en 1899, tombant de 715.000 quintaux à 32.147.

Les Primeurs d'Algérie. — Les primeurs d'Algerie, d'après le *Réveil agricole*, font une sérieuse concurrence aux produits du Midi. Les premiers artichauts, les premières tomates proviennent d'Algérie, aussi bien que le haricot ou le petit pois. Pour ces cultures, le cultivateur du Midi se trouve encore considérablement distance par le colon algérien. On ne récolte dans le Midi que vers janvier, tandis que l'Algérie expédie depuis le 15 décembre et la concurrence dure jusqu'à la fin de mai. Pour ne citer qu'un seul effet de la concurrence algérienne, nous prendrons l'exemple suivant : les tomates cultivées sans bâches vitrées se vendent à Antibes, dans la deuxième quinzaine de mai, 100 fr. les 100 kil., exactement comme les tomates de pleine terre, il y a vingt ans, à la fin de juin. Les tomates d'Algérie, au commencement de décembre, valent, aux Halles, de 100 à 120 fr. les 100 kilos.

Le Catalogue officiel de l'Allemagne à l'exposition universelle de 1900. — Ce catalogue renferme un intéressant mémoire de M. le professeur Wittmack sur l'horticulture et les forêts.

Nous y relevons ce qui a trait à l'importation et à l'exportation des produits horticoles dans le courant de l'année 1899.

Importation de France.

Fleurs et feuillages frais et desséchés.	34.352 q. m.	5.874.000 m.
Plantes vivantes, oignons à fleurs, etc.	111.421 q. m.	9.754.000 m.
Légumes frais (excepté la Pomme de terre).	1.290.170 q. m.	18.348.000 m.
Fruits frais (excepté le Raisin).	2.149.830 q. m.	69.169.000 m.
Pommes.	1.437.307 q. m.	43.119.000 m.
Poires.	260.362 q. m.	10.414.000 m.
Cerises.	44.833 q. m.	1.793.000 m.
Autres fruits à noyaux.	334.030 q. m.	11.601.000 m.
Baies de table.	39.941 q. m.	1.618.000 m.
Melons, noix vertes, etc.	13.357 q. m.	534.000 m.
Fruits desséchés ou de conserves.	558.387 q. m.	21.481.000 m.
Semences en général.	84.069 q. m.	10.253.000 m.

Exportation en France.

Fleurs et feuillages frais et desséchés.	3.208 q. m.	953.000 m.
Plantes vivantes, oignons à fleurs, etc.	46.126 q. m.	3.875.000 m.
Légumes frais (excepté la Pomme de terre).	329.580 q. m.	5.992.000 m.
Fruits frais (excepté le Raisin).	130.035 q. m.	4.577.000 m.
Pommes.	22.204 q. m.	666.000 m.
Poires.	18.682 q. m.	747.000 m.
Cerises.	13.276 q. m.	551.000 m.
Autres fruits à noyaux.	70.226 q. m.	2.459.000 m.
Baies de table.	3.984 q. m.	108.000 m.
Melons, noix vertes, etc.	1.163 q. m.	67.000 m.
Fruits desséchés ou de conserves.	1.116 q. m.	50.000 m.
Semences en général.	218.636 q. m.	20.683.000 m.

En ce qui concerne les forêts, il a été importé en France, en 1898, 124.941 quint. métr. de bois de construction et de métier, valeur 730.000 marcs, tandis qu'il a été exporté d'Allemagne, par la France, 175.301 quint. métr. pour 1.163.000 francs.

Le Kermès de San José. — Les recherches faites par la division d'entomologie du Ministère de l'Agriculture des États-Unis, nous apprend la *Semaine horticole*, ont démontré que le kermès ou pou de San Jose ne pouvait pas vivre sur les fruits secs. Par conséquent, les importateurs étrangers peuvent introduire ces produits sans aucun danger de provoquer ni d'étendre l'invasion de ce pou. Ceci vient contredire les avis provenant des chambres de commerce de Hambourg.

Les dangers de la Jusquiame noire. — *Le Journal d'agriculture pratique*, fait voir l'imprudence qu'il y a à laisser croître aux environs des habitations la Jusquiame noire : Un fermier remarquait que ses bestiaux étaient souvent malades et que ses oisillons en trois ou quatre jours devenaient fous, voletaient et tournoyaient au-dessus des bâtiments pour ne cesser que dans une convulsion suprême.

Le fermier, soupçonnant quelques mauvaises plantes, se renseigna et se convainquit que la maladie des pauvres animaux devait être attribuée aux nombreux pieds de Jusquiame noire répandus dans les pâtis qui avoisinaient la maison. Cette plante, est très prolifique ; elle donne environ 150 à 200 capsules, qui s'ouvrent au moindre vent ou frolement. Il est nécessaire de détruire les pieds avant que les graines ne soient arrivées à maturité.

Les anguillules des végétaux. — Les anguillules qui s'attaquent aux racines des végétaux appartiennent aux genres *Heterodera*, dont toutes les espèces sont parasites, *Tylenchus* et *Aphelenchus*. Leur parasitisme nuit aux végétaux par l'action stimulante qu'il exerce sur les tissus entamants, d'où hypertrophies cellulaires, souvent suivies de mort. C'est surtout le nombre des anguillules vivant dans un végétal qui règle la gravité du mal.

Le *Tylenchus devastatrix* s'attaque à un grand nombre de plantes, causant la *maladie vermiculaire* des Oignons, des Jacinthes, des Fèves, des Œillets, etc ; le *T. scandens* produit l'affection du « blé niellé » ; le *T. Hordei* vit sur les racines de l'orge, en y donnant naissance à des galles ; l'*Aphelenchus fragaria* et l'*A. Ormerodis* nuisent au Fraisier ; l'*A. olesistus* est la cause du brunissement et du dépérissement qu'on observe fréquemment sur les pieds des Bégonias, d'*Asplenium*, de *Coleus*, de *Pelargonium*, de Sauges, de *Bouvardia*.

L'*Heterodera Schachtii* produit une maladie des plus dangereuses sur la betterave, tout en s'attaquant à une trentaine d'autres plantes ; l'*H. radicicola* a fait parler de lui et des dégâts causés parfois aux racines des Cactées, des *Musa*, des *Dracæna*, du Tabac, du Café, des Clématites, etc. Cette dernière espèce ne nuit pas également à toutes les plantes et — chose remarquable — fait, dans certaines circonstances, contribuer à la réussite de leur culture.

Association de la Presse agricole. — L'association de la Presse agricole a tenu son assemblée générale le 6 juillet dernier, sous la présidence de M. Legludic, sénateur de la Sarthe et président de l'Association.

Le rapport du distingué secrétaire général, M. Charles Deloncle, a permis de constater l'entière prospérité de l'Association, qui compte actuellement 211 membres, prospérité qui fait bien augurer de l'avenir. Un certain nombre de personnalités étrangères ont été admises comme membres correspondants.

Le soir un banquet réunissait à la Tour Eiffel, sous la présidence de M. J. Dupuy, ministre de l'agriculture, la plupart des membres de l'Association. Des toasts ont été portés, par M. Legludic à M. le ministre de l'agriculture, par M. J. Dupuy, à la presse agricole et aux délégués étrangers, par M. Thibaut, député belge, à la prospérité de l'Association.

Somme toute, bonne journée pour l'agriculture et l'horticulture.

Congrès international d'Agriculture. — Le Congrès international d'Agriculture qui vient de se tenir, sous la présidence de M. Méline, a discuté des questions d'une importance considérable. Mais aucune d'elles ne visait spécialement l'Horticulture. L'abondance des matières nous force de remettre à un prochain numéro un compte rendu sommaire de cette très intéressante réunion. Disons seulement aujourd'hui que le Congrès a été clos par un banquet des plus brillants.

NÉCROLOGIE

M. Alphonse GOURLOT

Nous avons appris avec regret la mort, survenue le 4 juillet dernier, de M. Alphonse Gourlot, ancien élève de l'École Nationale d'Horticulture de Versailles et en dernier lieu jardinier en chef de la ville d'Épinal.

M. Gourlot, qui n'était âgé que de trente-deux ans, avait été pendant plusieurs années attaché à l'administration de ce journal, qu'il dut quitter pour des motifs particuliers.

Nous adressons à ses pauvres parents et à la petite orpheline dont ils restent les seuls soutiens, l'expression de notre profonde tristesse et de nos bien vives condoléances.

Fleurs & Parfums

Dans la grande serre de l'horticulture française, près de la « Rue de Paris, se presse un monde sélect. On en interdit l'entrée « au vulgaire » et je suis du vulgaire, paraît-il. Mais je suis membre correspondant de la Société... — Avez-vous votre carte? — Non — Alors on n'entre pas.

Enfin l'on m'a permis d'entrer — Ce ne sont point les gros personnages bariolés et enrubannés que je viens considérer et j'ai hâte de fuir le cortège officiel, d'où quelques amis daignent me jeter un regard protecteur, pour aller hanter mon coin favori, l'angle du côté de la Seine, la plate-bande qui contient les Pivoines de M. Dessert et les merveilleux Phyllocactus de M. Simon.

Et tandis qu'on se congratule et qu'on se confond en courbettes au centre du beau hall fleuri, et cependant que les jurés, accourus de tous les points du monde, même du Japon, me dit-on, opèrent plus ou moins silencieusement, moi je juge à ma façon.

Des couleurs, des parfums, des silhouettes et des grâces infinies sont en profusion dans la vaste serre.

Mais j'ai laissé une partie de mon cœur auprès des Phyllocactus et des Pivoines. Vous dire pourquoi, me serait difficile. Sait-on jamais ce qui gouverne notre être intérieur dans son impressionabilité.

***

Quand j'étais enfant, on voyait sur les fenêtres de ma bonne petite ville d'Yverdon, un grand nombre de *Cactus* qui y fleurissaient l'été. Il en était de deux couleurs, l'un à fleurs roses, l'autre à corolles jaunes. Le premier était un Phyllocactus quelconque, le *P. Phyllanthus* probablement, tandis que le second était un *Opuntia*. On n'en voyait guère d'autres sur les fenêtres et balcons de la petite ville Vaudoise. Et déjà alors, ces fleurs avaient mis mon âme en fermentation, grâce à leurs teintes, à l'élégance suprême de leurs cloches multibractéolées, du centre desquelles s'écoule une cascade d'étamines. C'est donc à un vieux souvenir d'enfance que me reportent les Phyllocactus que je rencontre, ici ou là, de par le monde, et c'est peut-être ce qui en augmente le charme. Il y a, d'ailleurs, dans cette fleur superbe et dans cette plante aphylle, une poésie charmante, un génie exquis. Que n'en voit-on encore sur les fenêtres de nos villes, où l'on préfère ce qui fleurit plus souvent, ce qui se développe plus rapidement. On ne sait plus attendre; on veut *forcer* et nous jouissons avec une rapidité qui effraye ceux qui réfléchissent.

Donc, pour en revenir à mes Phyllocactus, je les ai hantés et visités souvent pendant les quatre semaines où ils se sont succédés sous le toit de verre de l'Exposition. J'ai appris d'eux bien des choses que je ne veux pas répéter, et j'ai compris que si leur fleur est éphémère, la masse de celles-ci, qui dépassent en beauté les plus brillantes d'entre les Orchidées, rachète bien leur trop courte durée. D'ailleurs elles vivent, elles aussi, ce que vivent les roses, l'espace d'un et même de plusieurs matins.

M. Simon, de Saint-Ouen, a fait une étude spéciale de ce beau genre. Il les cultive avec talent et les croise avec intelligence. Il a, de la sorte, après Courant et Schlumberger, obtenu une collection merveilleuse de variétés aux coloris délicats et vifs, admirablement chatoyants.

Je n'eusse jamais pensé qu'on pût faire une pareille débauche de tons et de couleurs dans un seul genre de Cactées. Le carmin le plus intense est revêtu par le *Kermisinus magnus* tandis que le *Schlimin* est d'un riche orangé vif. La robe du *cernua splendida* est d'un beau rouge cerise, alors que l'*Aurore boréale* a de très grandes fleurs de plus de 20 centimètres de large, d'un rouge aurore nuancé de feu et de violet. Chez le *speciosissimus grandiflorus*, l'étoffe est d'un rouge sang très brillant, tandis que chez son voisin, *splendidus*, elle est d'un jaune citron, et que chez *Vénus*, elle est de rose tendre. Il en est de blanc pur, de rose pâle, de violet sombre, de toutes teintes enfin et de toutes couleurs. C'est une des merveilles de l'Exposition florale.

De gracieux *Epiphyllum* jettent leurs tons criards et gais dans ce monde aristocratique et calme. Ils me font l'effet de petits colibris qui veulent agacer leurs grands cousins les Phyllocactus. Le petit *Epiphyllum Gærtneri*, du Brésil, à fleurs nombreuses, d'un écarlate très vif, se fait spécialement remarquer.

J'ignore ce que le Jury a accordé ou accordera à M. Simon pour son lot. Mais si j'avais eu l'honneur d'en faire partie, j'eusse certainement insisté pour une forte récompense, car il y a là un effort sérieux dans un domaine peu populaire, je le sais, pour arriver à doter l'horticulture de merveilles de premier ordre. Les Orchidées ont leurs passionnés; j'espère que les brillantes Cactées de M. Simon ont aussi les leurs. Pour ma part, si j'en avais le temps et les moyens, je posséderais une serre à Phyllocactus! M. Simon m'a converti.

***

Mais les brillantes Phyllocactées sont sans parfum, ou à peu près. Voici, tout à côté, des fleurs tout aussi brillantes et adorablement parfumées : ce sont les Pivoines de M. Paillet, et celles de M. Dessert, un nouveau venu pour moi. J'ai visité autrefois — et j'en ai donné des compte-rendus enthousiastes — les superbes cultures de Sceaux où M. Paillet a transformé en Eden fleuri des pentes entières, des hectares de terrain. Ici, à l'Exposition de Paris, il tient toujours sa bonne place. Mais lui voici un concurrent et mes yeux, en tombant sur les pivoines à fleurs simples de M. Dessert, ont été absolument émerveillés. Il y en avait un blanc pur, à grande fleur bien faite, comme celle d'un *Magnolia grandiflora* qui était une merveille. J'ai malheureusement oublié d'en inscrire le nom que je croyais pouvoir retenir autrement. Il y en avait de rouge cramoisi foncé, de rose tendre, bref de toutes sortes de teintes. Et leurs parfums délicats m'ont grisé le cerveau et transporté bien loin, dans le domaine des Muses et des Nymphes, au bord des beaux fleuves de Chine, sous les Glycines pendantes des Japonais, dans cet Orient lointain d'où nous vient le soleil et qui nous a donné les plus belles d'entre nos fleurs.

Pourquoi ne plantons-nous partout, dans tous nos jardins, les belles pivoines de la Chine et de la Sibérie! Leur longue floraison, la beauté et la longue durée de leurs fleurs superbes, les parfums délicats qui s'en échappent, tout les recommande et les rend populaires. Ce sont de bonnes plantes vivaces qui donnent beaucoup sans jamais rien demander. H. Correvon.

Crossings made at the natural history Museum of Paris, par L. Henry. — En vente à la *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle. Prix : 1 fr. 25.

Nous venons de recevoir l'intéressant rapport établi par notre collaborateur M. Louis Henry pour le Congrès d'hybridation de Londres, rédigé en anglais. Ce mémoire contient la série de plantes provenant de croisements opérés au Museum de 1887 à 1899.

LES PLANTES ALPINES

A L'EXPOSITION

Les plantes alpines sont en haute faveur depuis quelques années et l'engouement, dont elles ont été l'objet, ne fait que croître. Bientôt il ne sera plus d'amateur sans son jardin alpin, son *jardin de rocailles*, comme on le dit si bien en Angleterre. Il faudrait cependant s'entendre et savoir ce que c'est qu'une plante alpine. Pour le botaniste, il n'y a guère d'hésitation : une plante alpine habite les hautes régions montagneuses. Pour l'amateur, c'est autre chose qu'il est assez difficile de préciser. Pourquoi cette plante est-elle dite *plante alpine*? bien malin qui pourrait répondre à la question. On englobe sous cette désignation des végétaux aussi variés que possible, au point de vue des origines : les uns croissent bien en effet dans les montagnes, beaucoup d'autres s'accomodent de la banalité de la plaine. Et pourtant, il ne semble pas y avoir de discordance entre eux, quand ils sont réunis dans un même voisinage.

Les plantes alpines des amateurs sont des végétaux, habituellement de petite taille, vivaces et solidement implantés dans le sol (il y a cependant de nombreuses exceptions), à floraison brillante et d'aspect général marqué au coin de l'élégance. On croirait pour la plupart d'entre elles que la culture en est facile. Il faut naturellement en rabattre et, ce n'est souvent qu'à force d'habileté et de stratagèmes qu'on arrive à les conserver dans le jardin. C'est que, transportées dans la plaine, elles ne retrouvent plus les conditions de protection qui leur sont nécessaires, et leur acclimatation ne peut se faire.

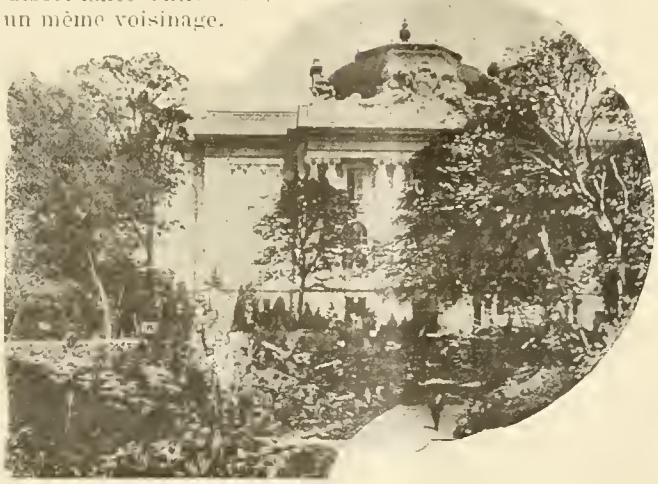


Fig. 82. — *Le jardin de rocailles à l'Exposition Universelle de 1900*

Une observation faite par Gernier, l'auteur de la *Flore de France*, est tout particulièrement intéressante. Il avait transporté à Besançon, des pieds de *Daphne Cneorum*, pris sur les sommets du Montendre. Au printemps suivant, toute la partie supérieure était morte et bien morte. La neige n'avait recouvert que la base des *Daphne* et « tout ce qui n'avait point été protégé par cette ouate glacée avait péri ». C'est en vain, pour un certain nombre des végétaux alpins, qu'on tente de les descendre de leur cimes abruptes, où « ces brillantes et sauvages filles de l'air étalent au soleil le splendide écrin de leur parure nuptiale » pendant la belle saison, tandis qu'au temps des frimas « elles dorment abritées sous un épais manteau de neige, bravant ainsi la rigueur des climats les plus excessifs ».

A l'Exposition de 1900, nous avons vu, à plusieurs reprises déjà, aux concours temporaires, des lots de plantes alpines figurer avec éclat. La maison Vilmorin présentait, tout récemment encore, une collection des plus intéressantes où l'Europe, l'Asie, l'Afrique, l'Amérique se coudoyaient avec une fraternité que nos hommes d'État n'ont jamais pu réaliser ici-bas. Près du *Notochlæna Marantæ*, gracieuse et délicate Fougère peu commune et de difficile culture, on pouvait voir des *Lilium* asiatiques et américains, le *Platystemon californicus*, remarquable Papavéracée des États-Unis, le *Wahlenbergia clematidea*, curieuse Campanulacée de l'Himalaya, etc., etc.

Mais ces expositions temporaires sont forcément éphémères. Il n'en est plus de même du *jardin de rocailles*, où M. Magne, de Boulogne-sur-Seine, a placé sa collection de plantes alpines. Situé aux Champs-Elysées, à proximité du Grand-Palais et sous la passerelle des Invalides, il s'offre à la vue de tous et les visiteurs, comme j'ai pu à diverses reprises m'en assurer, ne lui font pas défaut. Les rochers disposés avec art, les bords de la petite rivière sont ornés de plantes alpines qui poussent avec vigueur et se sont rapidement adaptées à la nouvelle vie qu'on leur a imposée. Il serait trop long et fastidieux de citer par le menu toutes les formes qui y sont rassemblées. Rappelons que les *Sedum*, les Saxifrages, les *Papaver*, les *Sempervivum*, les Potentilles, etc., y dominent et que les *Edelweiss* s'y trouvent tellement bien qu'ils sont aussi beaux, sinon plus, au jardin de l'Exposition que sur les hautes cimes neigeuses.

L'*Edelweiss*, le *Leontopodium alpinum*, attire l'attention avec ses capitules, étalés en étoiles, placés dans un tomentum laineux. On ne dirait pas une fleur, mais un morceau de velours. Ne signalait-on pas, ces temps derniers, une fraude qui consiste à faire artificiellement des fleurs d'Edelweiss, en découpant des étoiles dans les vieilles tuniques de l'infanterie autrichienne? Si cette curieuse plante doit un jour disparaître de nos montagnes, où on la cueille peut-être avec trop d'ardeur, elle se retrouvera sûrement dans le jardin de rocailles de M. Magne, qui est arrivé à la cultiver aussi facilement que la plus banale et la plus méprisable des herbes.

Franchet, le regretté botaniste qui vient de mourir, a fait d'intéressantes remarques sur la distribution géographique de cette Composée. Elle présente deux centres très distincts de dispersion, l'un asiatique très important, s'étendant des hauts sommets du Pamir au Tonkin et à la mer Jaune, jusqu'au lac Baïkal; l'autre européen, allant des Pyrénées aux Carpathes, où il s'arrête brusquement, et aux montagnes des Abruzzes. Son véritable foyer de dispersion est donc bien l'Asie, où elle existe sous de nombreuses formes tandis qu'en Europe elle ne varie jamais.

Qu'on me passe cette digression, relativement à une des espèces les plus remarquables, sinon la plus remarquable de toutes, comme peuvent facilement s'en rendre compte les nombreux visiteurs du jardin de rocailles. Il nous resterait à parler des plantes asiatiques russes. Nous y reviendrons dans un prochain article. Nous aurons d'ailleurs prochainement l'occasion de revenir sur ce dernier et d'entretenir le lecteur des plantes aquatiques qui peuplent la rivière.

P. Hariot.

LES ARBRES ET ARBUSTES A FEUILLES COLORÉES OU PANACHÉES

Suite (1).

Le *Sambucus racemosa* (Sureau à grappe) a donné les variétés à feuilles panachées suivantes :

S. racemosa foliis marmoratis. Feuillage taché et pointillé de blanc;

S. racemosa plumosa foliis aureis. Feuilles laciniées, d'un beau jaune d'or. Très belle variété, encore peu répandue.

Sarothamnus scoparius. Synonyme *Spartium scoparium* L.). Le Genêt à balais, espèce si commune, possède une variété à feuilles panachées.

S. scoparius foliis variegatis. Rameaux et feuilles panachées de jaune. Panachure très constante.

Solanum Dulcamara foliis variegatis. Cette variété de la Morelle Douce-Amère, Solanée si répandue, est remarquable par son élégant feuillage marginé de blanc. Elle convient pour garnir les rocailles ou les talus qu'elle couvre promptement de ses rameaux retombants.

Sorbus Sorbier). *S. Aria chrysophylla.* Feuilles d'un beau jaune;

S. Aria lutescens. Feuillage recouvert d'un duvet de couleur soufre; très jolie variété qui, à notre avis, n'est pas assez répandue.

Sorbus aucuparia L. Cette espèce se distingue du *Sorbus Aria* par ses feuilles pennées et ses jolis fruits rouges, en corymbes très denses. On lui connaît plusieurs variétés à feuillage panaché. Nous citerons les suivantes :

S. aucuparia foliis aureis. Feuilles tachées de jaune;

S. aucuparia pendula foliis variegatis. Rameaux retombants. Feuilles panachées de jaune.

Spiræa *Spirée*). Les nombreuses espèces et variétés, qui forment ce genre, sont surtout remarquables par leur admirable floraison. On ne connaît que peu de variétés à feuillage panaché, dont voici les principales :

Spiræa Fortunei Frœbeli foliis variegatis. Feuilles panachées et pointillées de blanc;

Nous ne connaissons pas les fleurs de cette variété, qui est nouvelle. Celles du *S. Fortunei Frœbeli* sont rouge très foncé, disposées en inflorescences corymbiformes;

Spiræa opulifolia de Brichy foliis aureo marginatis. Arbuste de taille plus réduite que le type. Feuilles bordées d'un jaune pâle peu apparent;

S. opulifolia lutea. Beau feuillage jaune, produisant beaucoup d'effet.

Le *Spiræa Bumalda* Hort., arbuste nain, touffu, remarquable par ses larges corymbes de fleurs rouges, en été, a les feuilles parfois panachées de jaune, blanc et rose. Mais la panachure n'étant qu'accidentelle, cet arbuste ne doit pas être classé parmi ceux à feuillage panaché.

Styphnolobium Sophora). Grand arbre remarquable par ses feuilles pennées et ses fleurs blanc-jaunâtre en grandes panicules. On lui connaît une variété à feuille panachée de blanc, nommée *S. japonicum variegatum.* Il en existe un exemplaire d'une certaine force au Jardin des plantes de Paris.

Symphoricarpos Symphorine). *S. parviflorus foliis variegatis.* Arbuste nain, ne dépassant guère la taille d'un mètre, à feuilles hétérophylles, souvent crenelées, panachées de jaune. Fruits rouges, très nombreux, agglomérés dans la partie supérieure des rameaux. Ces fruits, qui se conservent presque tout l'hiver, sont très décoratifs.

Syringa Emodi foliis variegatis Arbuste à rameaux très gros, érigés, portant des feuilles très grandes, elliptiques-lancéolées, épaisses, panachées de jaune peu apparent.

S. Emodi aurea. Feuilles jaune verdâtre.

Les variétés à feuilles panachées du *Syringa vulgaris* ne sont pas constantes et ne méritent pas d'être cultivées.

Ulmus Orme). *U. campestris corylæfolia purpurea.* Feuilles elliptiques, ayant une certaine analogie avec celles du Noisetier, d'un pourpre foncé au début de la végétation, passant ensuite au vert foncé;

U. campestris crispa aurea. Petit feuillage crispé, doré. Arbre de faibles dimensions, à rameaux minces. Belle variété, mais de peu de vigueur;

U. campestris foliis argenteo variegatis. Feuilles grandes, elliptiques, acuminées, largement panachées de blanc;

U. campestris foliis rubris. Petit feuillage pourpré;

U. campestris Louis van Houtte. Feuilles dorées, portant parfois une tache verte au centre;

U. campestris microphylla foliis albo-dentatis. Feuilles moyennes, à dents panachées de blanc. Rameaux étalés ou légèrement retombants;

U. campestris myrtifolia purpurea. Feuilles rouges au départ de la végétation;

U. campestris punctata. Feuilles pointillées et tachées de blanc. Très jolie forme.

U. campestris purpurea. Arbre vigoureux, à feuilles larges, acuminées, pourpre passant au vert foncé;

Ulmus campestris tricolor. Arbre superbe, vigoureux, à large feuillage panaché de blanc parfois mélangé de rose clair.

Ulmus montana atropurpurea. Arbre vigoureux à large feuillage pourpre foncé. C'est le plus beau de tous les Ormes à feuillage pourpre.

U. montana lutescens. Grand feuillage jaunâtre.

U. montana Dampieri Wredei. Arbre pyramidale remarquable par son beau feuillage jaune d'or. Variété très répandue et des plus recommandables pour isoler.

Viburnum Viorne). *V. lantana foliis lutiis.* Feuillage jaune verdâtre.

Viburnum lantana foliis marginatis. Feuillage marginé de jaune. Variété fréquemment cultivée.

V. lantana foliis punctatis. Feuilles pointillées et marbrées de blanc.

V. lantana variegata aurea. Feuillage panaché de jaune. Panachure souvent inconstante.

V. Opulus sterile foliis variegatis Sous-variété à feuille panachée de la « Boule de neige ». Forme peu constante.

V. pirifolium foliis marmoratis. Arbuste de petite taille, à feuillage luisant assez semblable à celui du Poirier, marbré de blanc.

Vinca Pervenche). *V. major flavida.* Feuillage marbré de jaune.

V. major foliis marginatis. Cette variété est très connue et s'emploie pour former des bordures. Feuilles marginées de blanc, très jolies.

V. minor flore albo foliis variegatis. Sous-variété à feuille panachée, de la charmante pervenche à fleurs blanches.

V. minor foliis marginatis. Feuilles marginées de blanc. Fleurs bleues.

Weigela. Charmants arbustes bien connus par leurs nombreuses fleurs rouges, roses ou blanches. On cultive plusieurs formes à feuilles panachées :

(1) *Le Jardin*, 1901, n° 309 à 318, 321, page 210.

W. rosea Kosteriana foliis variegatis. Feuilles bordées de jaune pâle.

W. rosea nana foliis variegatis. Arbuste nain à beau feuillage marginé de jaune. Variété très constante et jolie.

W. Sieboldi foliis argenteo marginatis. Se distingue du précédent par sa panachure plus vive.

Wistaria chinensis foliis variegatis. Variété de la Glycine de Chine, à feuilles tachées de jaune. La panachure n'est pas bien jolie et donne à la plante un aspect plutôt maladif. E. Joux.

UNE PLANTE OUBLIÉE

L'Ononis fruticosa

L'*Ononis fruticosa*, L. est répandu en Espagne et en Algérie ; cependant on le trouve assez souvent en France dans les ravins, les taillis et les rochers des Alpes et de la Provence.

On ne le cultive pas assez pour l'ornementation des jardins et c'est vraiment dommage, car c'est un joli arbuste absolument recouvert, à cette époque de l'année, de fleurs rose vif.

Beaucoup de plantes, qui ont moins mérité que cet *Ononis*, sont recherchées. Pourquoi n'en est-il pas de même pour lui ? C'est peut-être parce qu'il n'exige que peu de soins, ou bien que sa qualité de plante indigène s'oppose à sa propagation. Quoiqu'il en soit, on ne le trouve pas sur les catalogues des grands pépiniéristes et, en dehors de quelques jardins botaniques, on ne le rencontre que rarement.

Il se plait dans un sol léger, siliceux, un peu profond, plutôt sec qu'humide et bien drainé.

On le multiplie de semis faits aussitôt après la récolte des graines, en terrine bien drainée et en terre légère ; on peut abriter sous châssis les terrines en hiver et, dès que la jeune plante a 3 ou 4 cent. on la repique dans un lieu abrité. Plus tard elle pourra recevoir un deuxième repiquage ou un empotage, et enfin on la mettra en place au printemps qui suivra la troisième année.

Port compact en boule plus ou moins arrondie, rameaux dressés, très ramifiés ; de taille basse (1 mèt. au maximum), l'*Ononis fruticosa* pourra servir à décorer les bordures de massifs d'arbustes ou comme plante isolée.

Les jeunes rameaux, pédoncules ou pédicelles sont recouverts de poils très courts glanduleux; la jeune écorce est vert clair un peu rosée par place, tandis que la vieille est lisse et grise.

Les feuilles glabres, courtement pétiolées, portent presque toujours trois folioles sessiles, d'un beau vert, à nervure centrale très apparente, dentées inégalement en scie, oblongues.

A la base de chaque feuille on trouve deux stipules d'un blanc grisâtre à reflets rosés, engaînantes, connées, à nervures parallèles et se divisant au sommet en plusieurs lanières qui dépassent un peu le pétiole.

L'inflorescence se présente à l'extrémité des jeunes rameaux en grappe composée, dont chaque ramification porte trois fleurs ou deux seulement par avortement ; celles de la base s'épanouissent les premières et presque simultanément. Les pédoncules sont dressés, courtement mucronés, accompagnés à leur base d'une bractée de même couleur et de même forme que les stipules; on voit assez souvent les pédoncules inférieurs naître à la base d'une feuille. Les pédicelles, plus courts que le calice, naissent à l'aisselle d'une bractéole très réduite, lancéolée. Le calice gamosépale pubescent, glanduleux, rosâtre, à ses divisions triangulaires aiguës, plus longues que le tube. La corolle est dialypétale, papilionacée, à étendard pubescent extérieurement, à nervure médiane très apparente formant une sorte de pli terminé en pointe courte ; les autres nervures parallèles se détachent comme des veines, d'un beau rose purpurin sur fond plus clair. A la base de l'étendard, on voit à l'intérieur une tache d'un blanc presque pur, de forme ovale, qui correspond à une double macule extérieure un peu plus petite. Les ailes atteignent les deux tiers de l'étendard ; elles sont plus longues que la carène, d'un blanc légèrement rose, cucullées, irrégulières. La carène est formée de deux pièces, soudées en partie, et étroitement appliquées l'une contre l'autre par leur bord inférieur, cucullées, un peu gaufrées, arrondies sur un coté, terminées en pointe.

L'androcée dissimulé dans la carène, est formé de 10 étamines monadelphes, périgynes, à filet blanc et à anthère biloculaire jaune d'or, à insertion basifixe et à déhiscence introrse.

Le pistil unicarpellé est uniloculaire avec l'ovaire supère, à placentation pariétale, portant de nombreux ovules campylotropes, dont quelques-uns seulement sont fécondés ; style court, mince, grêle, arqué, terminé par un stigmate plat.

Le fruit est une gousse exserte renfermant une, deux et quelquefois trois graines ; il est recouvert extérieurement de poils glanduleux, courts, légèrement rosés, et terminé en pointe ; le style dure quelque temps et finit par tomber, tandis que le calice est persistant. Les graines sont brun clair, chagrinées, relativement petites.

H. Lemoine.

Dianthus Superbus

Parlons un peu aujourd'hui de l'Œillet superbe, trop peu connu et cependant si facile à cultiver.

L'Œillet superbe (*Dianthus superbus* Linné), qui a comme synonyme *D. fimbriatus*, Lams ; *D. papillosus*, Hort ; *D. flexuosus*, Horl, est une plante indigène, vivace, à feuilles étroites, linéaires, d'un vert pâle, à bords denticulés, à tiges nombreuses, dressées, hautes de 0m30 à 0m50, terminées par une panicule corymbiforme de fleurs nombreuses, très odorantes, lilas ou rosées, marquées à l'onglet d'une tache verte ou d'une bordure pourpre brunâtre, et divisées dans tout leur pourtour en lanières d'une extrême délicatesse.

Aucune description ne peut rendre la gracieuse conformation des fleurs de cet Œillet, qui peut servir à faire dans les jardins d'élégantes bordures, soit seul ou mélangé avec d'autres plantes. Il peut également rendre bien des services comme fleur pour bouquets, car il est rare de trouver sur une même plante autant d'élégance dans la forme des fleurs et un si doux parfum.

Cet Œillet fleurit depuis juin jusqu'en septembre, et au moyen de semis successifs, nous avons obtenu une bonne floraison en octobre et même novembre. Nous conseillons de traiter l'Œillet superbe comme une plante annuelle, c'est-à-dire de le semer en mars-avril sur couche, repiquer sur couche ou sous châssis pour mettre en place fin mai. On peut encore semer en juin-juillet ; on repique une fois pour mettre en place en septembre-octobre ou au printemps.

Les plantes, provenant de ce dernier semis, fleurissent naturellement plus tôt, ce qui fait que nous conseillons

d'en semer deux ou trois fois par an, de façon à jouir le plus longtemps possible de ses fleurs. Toute bonne terre de jardin convient à l'Œillet superbe, et il réussit même bien dans les endroits peu éclairés. Il est cependant parfaitement vivace et résiste très bien à nos hivers parisiens, surtout dans les sols légers et ensoleillés, où il retient bien les terres avec son chevelu abondant. Nous avons même rarement vu une plante résister aussi bien à la sécheresse.

En somme, ce n'est, non seulement une plante d'une culture tout à fait élémentaire, mais c'est encore une fleur gracieuse et élégante qui devrait avoir sa place dans tous les jardins. JULES RUDOLPH.

La Mosaïculture en Allemagne

Tandis qu'en France, la mosaïculture est exécutée d'une façon assez raffinée sur des surfaces restreintes, de l'autre côté du Rhin, on lui consacre de vastes espaces. C'est

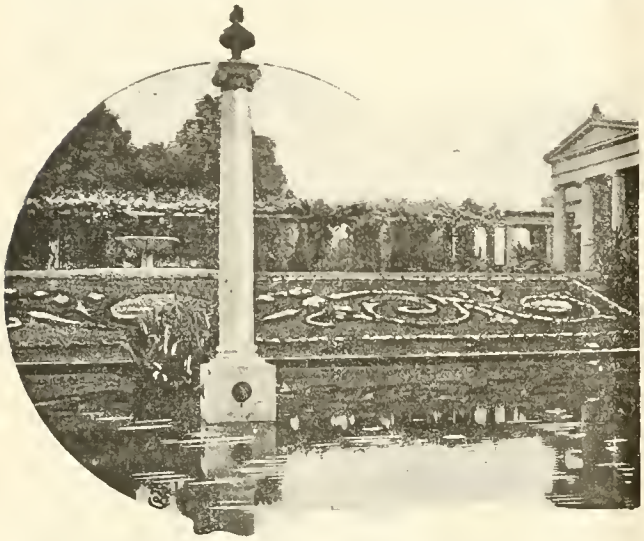


FIG. 80. — *Motif en mosaïculture exécuté sur un talus dans le parc de « Sans-Souci »*

donc une mosaïculture d'un style particulier, du style allemand, que le *Teppichgartnerei*, dont les traductions libres de « culture en tapis » et de « tapis parterre » indiquent assez bien le sens.

J'ai eu l'occasion de voir de nombreux exemples de cette application particulière de la mosaïculture, dans les principales villes d'Allemagne, et je puis dire qu'en général, elle fait très bien chaque fois que l'on se borne à de simples dessins. Par contre les motifs de dessins que l'on veut rendre riches par la multplicite des détails souvent mal disposés, sont d'un goût très discutable.

On a publié sur ce sujet de nombreux albums très importants, luxueux pour la plupart, qui sont vendus un prix assez élevé; mais il paraît, toutefois, que les principaux jardiniers ne veulent rien emprunter à ces livres et albums spéciaux. Ils tiennent autant que possible à faire du nouveau et plus d'un jardinier serait fort ennuyé si on lui disait qu'on a vu son dessin de mosaïculture ailleurs.

Ainsi donc, dans la majorité des cas, la mosaïculture se trouve exécutée dans de grands parterres, qui sont composés de ce genre de décoration au lieu de l'être de plates-bandes latérales. On y dessine des encadrements et des figures variées qui sont exécutés, soit avec des plantes à feuillage décoratif, soit avec des plantes à fleurs, soit, le plus souvent, simultanément avec les deux, le tout découpé dans le gazon. Le parterre du Palmengarten à Francfort-sur-le-Mein, que nous représentons ici, est un exemple de ces parterres en tapis. Dans beaucoup d'endroits, les dessins et les compositions sont changés chaque année, alors qu'on pourrait croire qu'ils sont destinés à rester ainsi; c'est le cas pour le parterre de Francfort, ce qui ne doit pas être un petit travail.

Ces grandes mosaïcultures ne sont pas seulement dessinées et exécutées dans les parterres symétriques, car on en fait de bien jolis sujets dans les pelouses des jardins paysagers, à proximité des habitations principalement. Une statue, un vase, le tour d'un kiosque, un demi-cercle ou tout autre objet, sont un motif pour l'exécution d'un encadrement festonné, aux grandes courbes, d'où partent des élancés, des volutes, se détachant sur le gazon sur une grande surface. Presque toujours ces dessins sont très fluets, les lignes en sont minces et dégagées; çà et là, une figure plus accentuée sert de motif à un groupe de plantes, ce qui forme un contraste accusé.

La mosaïculture n'est toutefois pas exécutée de la même façon dans toute l'Allemagne; c'est ainsi qu'à Stuttgard, j'ai vu dans le Stadtgarten (Jardin de la ville) de bien jolis motifs, corbeilles et bordures en mosaïculture, dans le genre de ce que l'on fait en France, peut être répandus trop à profusion, mais en tous les cas très bien exécutés et montrant une recherche toute particulière dans les détails et un grand soin à produire beaucoup d'effet. La décoration de la « Place du château » et du « Schlossgarten » comporte aussi de nombreux motifs en mosaïculture, exécutés à la française, dont beaucoup en relief.

J'ai remarqué d'autres corbeilles de ce genre exécutées dans d'autres villes; la différence est sensible, car l'exécution est moins bien et ces corbeilles n'ont pas alors le même cachet. Elles sont parfois trop surchargées de détails ou bien exécutées assez grossièrement et pas toujours bien disposées. Mais, en général, les grands motifs en mosaïculture, découpés dans le gazon, ont toujours une facture toute spéciale.

J'ai remarqué à Dresde de bien jolis motifs en mosaïculture dans le *Grosse Garten*. La figure 82 représente d'ailleurs un motif en mosaïculture, exécuté autour d'une statue, et la figure 81 un petit motif édifié sur

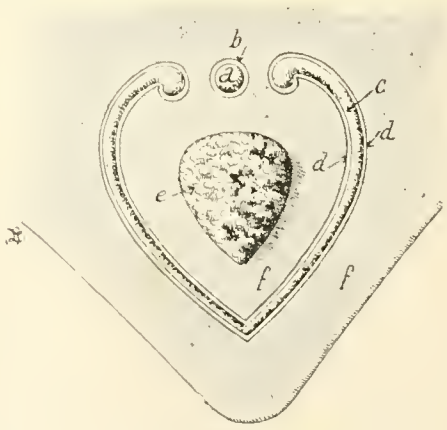


FIG. 81. — *Motif en mosaïculture découpé dans le gazon à l'intersection de deux allées.*

une pointe de pelouse, à la rencontre de deux allées comme on le voit assez souvent. D'autres vastes motifs entièrement en mosaïculture, dont certaines parties du

dessin étaient faites en buis, étaient disposés devant le Palais.

Au jardin de la Flora à Charlottenbourg, près Berlin, il y a beaucoup de massifs de mosaïculture; mais je n'ai été ravi d'aucun d'entre eux; un grand parterre était cependant joli, mais il manquait de proportions. Des plates-bandes avaient été l'objet de dessins très compliqués; d'ailleurs, l'une d'entre elles était exécutée de cette façon : tout le fond était constitué par de la brique pilée rouge foncé (question d'économie de plantes, sans doute), sur laquelle se détachait le dessin en *Sedum*, *Echeveria* et *Sempervivum*. Dans le parc de Sans-Souci, on exécute aussi, principalement sur les talus, de très jolies mosaïques.

Bien qu'elle soit exécutée d'une façon moins restreinte et sur de grands espaces, le genre de mosaïculture allemande se distingue du genre français par un plus grand éclectisme dans l'emploi des plantes. Tandis qu'en France, bien qu'on ne s'en tienne plus aux seules plantes naines et à feuillage coloré comme cela était il y a quelques années, on n'admet guère que celles qui ne sont pas trop élevées, à feuillage décoratif ou à floraison assez vive et soutenue. On fait entrer presque toutes les plantes décoratives, quelque soit leur taille, dans la mosaïculture, aussi bien les plantes vivaces que celles de serre.

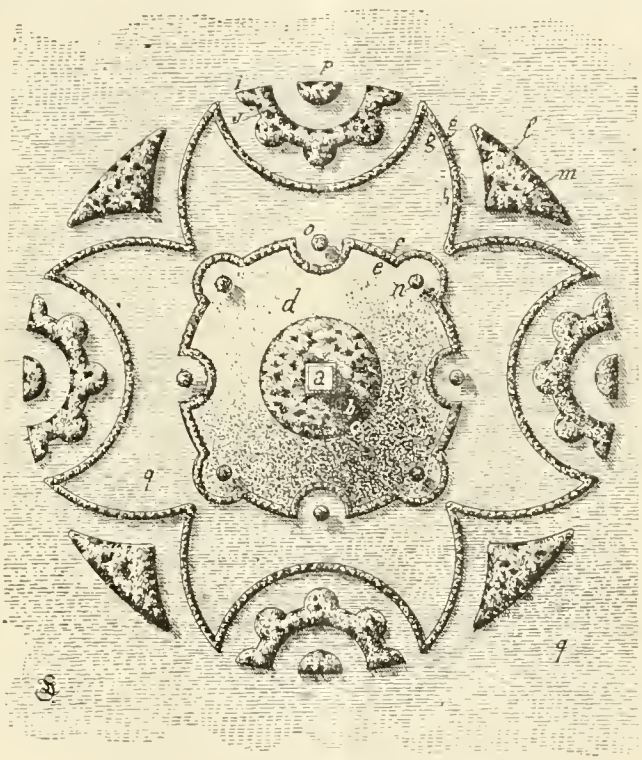


Fig. 82. — *Motif en mosaïculture découpé dans le gazon, autour d'une statue dans le Grosse Garten à Dresde.*

Fig. 82. Motif dessiné dans le gazon.

A Statue.
B *Canna*.
C *Perilla nankinensis*.
D *Pelargonium zonale* var. *Constance*.
E *Alternanthera paronychioides minor aurea*.
F *Lobelia Erinus*.
G *Alternanthera paronychioides*.
H *Echeveria secunda glauca*.
I *Alternanthera amœna*.
J *Alternanthera paronychioides major aurea*.
L *Teleanthera versicolor aurea*.
M *Echeveria glauca*.
N *Yucca gloriosa*.
O *Echeveria metallica* sur fond de *Pelargonium zonale* var. *Bijou*.
P *Begonia semperflorens atropurpurea*.
Q Gazon.

Fig. 81. Motif en mosaïculture exécuté à l'intersection de deux allées.

A *Dracæna indivisa* sur fond de *Begonia semperflorens atropurpurea*.
B Cinéraire maritime.
C *Ageratum* bleu.
D *Tagetes signata pumila*.
E *Coleus* à feuillage rouge.
F Gazon.

ALBERT MAUMENÉ.

ÉTUDE SUR LE MODE DE VÉGÉTATION DE CERTAINES ORCHIDÉES

Nous l'avons dit d'autre part (voir nos articles dans le Journal de la Société régionale du Nord de la France, dans le *Jardin*, avril et mai) (1) les Orchidées ont été longtemps considérées comme des plantes extraordinaires, bizarres, et un peu fantastiques. Il y aurait mauvaise grâce à reprocher aux nombreux cultivateurs, qui nous ont précédé dans la culture de ces plantes, les errements qu'ils ont suivis pendant de longues années, à leur reprocher leurs soins méticuleux, leurs procédés inexpliqués, leurs stratagèmes ingénieux pour donner à ces belles aériennes l'illusion de la nature. Ce serait non seulement injuste, mais tout à fait irrévérencieux pour leur mémoire, en même temps qu'on montrerait de l'ingratitude envers ceux qui vivent encore, Dieu merci pour eux! Les premiers, en effet, nous ont appris à aimer les Orchidées; les seconds nous regardent faire, et ne nous ménagent pas leurs compliments, quand ils nous voient obtenir des résultats, qui sont dûs à une manière de raisonner, toute autre que celle dont ils se servaient.

A quoi tient donc l'état actuel de la question « *culture des Orchidées?* » à plus d'audace dans les entreprises horticoles? aux prix plus modérés des importations? à la connaissance plus approfondie des espèces? ou bien aux besoins du commerce qui veulent qu'on fasse vite et bien — deux locutions qui semblent mal accouplées cependant! — A toutes ces raisons et à d'autres encore sont dûs les changements énormes, apportés dans la manière de traiter les Orchidées; mais une des causes principales des découvertes, survenues en ces dernières années, et de la marche en avant de la culture de ces plantes réputées si difficiles, c'est qu'elles sont passées du domaine des Orchidophiles proprement dits, dans celui des cultivateurs quelconques. Ces derniers, sortant de leurs spécialités, se sont dit : « Nous cultivons depuis longtemps des Rosiers, des Chrysanthèmes, des Cyclamens, des plantes de serres à feuillage, pourquoi ne cultiverions-nous pas des Orchidées? » Comme ces cultivateurs étaient, en général, des gens actifs, pratiques, ne cherchant pas la petite bête, allant au plus pressé et prenant, comme on dit, le taureau par les cornes, ils se sont fait ce raisonnement : « Après tout, les Orchidées ne sont pas des plantes différentes des autres; ce sont des végétaux qui poussent beaucoup dans une période, qui se reposent après, qui fleurissent soit avant,

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 314 à 318.

soit après le repos, qui, par conséquent, mangent, boivent, dorment et donnent une floraison qui doit être abondante; que leur faut-il : De l'air? On leur en donnera!; de l'eau? ce n'est pas difficile!; de la lumière? Rien de plus aisé. Elles demandent à manger? mais à notre avis on ne leur en donne pas, on se moque d'elles avec ces histoires fibreuses toujours sèches, toujours prêtes à sécher. On leur donnera à manger, on les cultivera largement, grandement, sans cérémonies, ni histoires, sans mystères et sans toutes ces complications qui coûtent cher et ne servent qu'à ennuyer les plantes. D'ailleurs, nous en avons vu bien d'autres avec certaines plantes réputées faciles et qui ne le sont pas »!

« Achetons donc quelques milliers d'importations et mettons-nous à l'œuvre; nous verrons bien ce qui arrivera; et nos cultivateurs, habitués en effet à vaincre des difficultés de différents ordres, ne se sont pas trouvés arrêtés par celles qui consistent à recevoir des Orchidées à les rempoter, les cultiver et les faire fleurir, tout en n'en ayant jamais touché une de leur vie!

C'est donc à l'initiative de ces grands et intelligents cultivateurs, que nous devons la révélation de la culture marchande, pratique — et nous devrions dire populaire — des Orchidées.

Et cependant, maintenant encore, quelles que soient l'activité déployée, la somme d'intelligence dépensée, les innovations apportées, l'étude un peu approfondie de la nature de certaines espèces, leur examen attentif dont il peut être déduit un raisonnement, ces deux choses ont-elles été faites? et n'est-on pas resté, encore et malgré soi, un peu imbu de certains restes de préjugés concernant des espèces pourtant très connues? poser la question, c'est la résoudre, à notre avis. On n'a pas encore osé regarder bien en face un *Cattleya*, le tourner ou le retourner sous toutes ses faces et lui tenir le raisonnement : « toi, mon vieux, tu arrives du pays; tu es sec, tu es ridé, tu as été arraché bien certainement à contre-saison, tu arrives donc bien mal à propos pour que je puisse faire de toi une chose susceptible de me donner un certain profit, immédiat surtout. Donc je te considère comme une chose à soigner, certes, mais d'un médiocre intérêt; toi, au contraire, tu es dans des conditions excellentes et, par conséquent, je vais faire tous mes efforts pour tirer de toi tout le parti possible, en te soignant bien, c'est vrai, mais en n'y mettant pas grandes complications ».

Délaissant ce langage familier, qui cependant est bien celui que se tiennent mentalement les cultivateurs, examinons donc la structure des *Cattleya* et voyons comment on doit s'y prendre pour obtenir des résultats pratiques, rapides et par conséquent économiques.

Prenons en main soit un *Cattleya Gaskeliana*, soit un *C. labiata autumnalis*, soit un *C. Trianæ* ou même un *C. Mossiæ*, choisissant ces espèces parce que ce sont celles qui sont les plus communes et les plus cultivées. Examinons une plante importée dans d'excellentes conditions, ayant par conséquent les derniers bulbes bien uniformes, munis de bons yeux à leur base, les arrière-bulbes pas trop ridés et presque tous munis de leurs feuilles. Nous verrons tout d'abord que cette masse, plus ou mois grosse, aura été arrachée violemment de son point d'attache, qu'elle aura encore toutes ses racines, mais que celles-ci auront pris un aspect lamentable et seront, par suite de la longueur du voyage, dans un état voisin du dessèchement complet.

Nous verrons aussi que, plus nous examinerons les bulbes d'avant et leur base, plus nous serons convaincus qu'il y a dans ce voisinage des yeux dormants, de petits mamelons à peine visibles, qui sont là en réserve pour donner naissance aux racines nouvelles destinées à sortir, aussitot qu'elles y seront invitées par le regonflement des tissus.

Mais nous supprimerons toutes les vieilles racines de cette touffe, nous les raserons complètement, car elles sont devenues absolument inertes et tout à fait inutiles.

Nous couperons de même les deux ou trois arrière-bulbes, dépourvus de leurs feuilles, parce qu'ils ne nous paraissent pas utiles à la remise en état de notre plante; nous prendrons ensuite un pot et nous y placerons notre *Cattleya* muni de ses deux départs (mettons qu'il y ait deux départs), de ses huit ou dix arrière-bulbes, plus ou moins munis de leurs feuilles, (supposons qu'il y ait 8 ou dix arrières-bulbes) et nous traiterons notre plante de manière à lui redonner la vie, à réveiller la végétation endormie, en la bassinant judicieusement et en lui prodiguant les soins voulus en pareille matière...

A mon avis nous aurons opéré à faux, et comme on opérait il y a vingt ou trente ans. Nous aurons, sans rime ni raison, donné, dans un pot de dimensions ridicules, l'hospitalité à quelques accessoires qui ne sont là que pour la figuration, qui ne servent qu'à encombrer nos serres en nous forçant d'employer de grands pots là où des moyens suffiraient, et des moyens quand des petits seraient parfaitement de mise.

On va me dire : mais expliquez-vous, car voilà une théorie nouvelle et une manière d'agir, critiquée assez vivement. C'est ce que nous allons essayer de faire, car, en culture, on essaye toujours de s'expliquer, sachant qu'on a un auditoire qui d'avance est armé de pied en cape contre les idées nouvelles...

Comment les *Cattleya* prennent-ils leur nourriture? soit dans l'air chargé d'éléments nutritifs, soit dans les supports plus ou moins riches en principes nourrissants? par les racines n'est-ce pas? Où sont ces racines, bien et dûment munies de leurs spongioles en pleine activité? Si nous, regardons les plantes cultivées, nous voyons qu'elles sont habituellement fixées aux premiers bulbes, puis aux seconds et enfin quelquefois aux troisièmes. Mais, au fur et à mesure qu'on s'éloigne du départ de la plante, les racines perdent de leur aspect vivant et ne remplissent plus de fonctions. Ce sont des supports plus ou moins bons, mais dont la plante peut se passer. C'est si vrai qu'on s'empresse de les supprimer quand on rempote des plantes depuis longtemps établies.

Quelles sont les fonctions des pseudo-bulbes? Nourris par les racines, ils sont plus ou moins gorgés de sève qui s'épand naturellement dans les feuilles. Il y a dans ces feuilles et dans ces pseudo-bulbes une réserve de principes nutritifs, qui servent certainement au développement de la végétation qui forme, si les pseudo-bulbes sont nombreux, un ensemble, un tout dont profitent le ou les pseudo-bulbes d'avant ce qu'ils témoignent en prenant un aspect séduisant de végétation et de floraison.

A cette théorie, je répond non — les *Cattleya*, pour ne prendre que ces plantes pour exemple, ont une végétation spéciale, particulière, comme d'ailleurs nous pourrons le voir à un moment donné pour beaucoup d'autres Orchidées.

Le pseudo-bulbe, muni de ses racines en pleine activité, reçoit de celles-ci tous les éléments actifs d'une végétation normale; oui certes — mais lorsque ces éléments passent dans le bulbe qui se forme en avant de celui-ci et successivement... par l'émission de nouvelles racines, le vieux pseudo-bulbe ne sert absolument plus à rien. Dire qu'il n'y a pas communication entre le premier et le dernier pseudo-bulbe, par les canaux du rhizome qui les supporte, serait peut-être téméraire. Il faudrait pouvoir le prouver par des expériences de laboratoire, en employant par exemple des matières colorantes

— mais en tous cas — la végétation des *Cattleya*, se faisant toujours en avant, avec quelques cas de bifurcation qui ne changent rien à la chose, il nous paraît certain que, du moment qu'un *Cattleya* voit les racines de ses arrière-bulbes se dessécher et devenir inutiles à la végétation, c'est que les pseudo-bulbes eux-mêmes deviennent de simples accessoires sans aucune valeur.

C'est si vrai que, si on examine les touffes, fortes ou moyennes du *Cattleya*, on ne verra jamais trace d'une bifurcation des pousses à quelque distance des bulbes d'avant, une fois le rhizome muni de ses bulbes portant les yeux ou les pousses qui continueront de constituer les plantes. C'en sera fini des pousses qu'on supposerait devoir se développer sur les autres parties de la plante ; elles ne sortiront plus jamais.

Cela est prouvé d'ailleurs par le procédé qu'on emploie pour essayer d'activer la multiplication du *Cattleya*. Que fait le cultivateur, quand il a devant lui une variété précieuse ? Il s'empresse d'examiner l'état de la plante, et s'il est convaincu qu'il y a, en arrière du premier ou du second pseudo-bulbe, un rudiment d'œil ou de pousse susceptible de se développer, il interrompt brusquement le cours de la sève en tranchant d'un coup de greffoir très net le rhizome. La sève se porte alors à l'endroit où est cet œil et celui-ci se développe assez souvent. Nous disons assez souvent, parceque la section est faite justement à un endroit où le rhizome supporte un de ces pseudo-bulbes, ayant non seulement une feuille mais des racines vivantes, actives, et par conséquent de nature à favoriser la sortie de cet œil.

Mais si, au contraire, la section est faite dans une partie où l'œil est à peine visible, si le rhizome n'est pas dans les conditions précitées, on pourra attendre longtemps ; il ne sortira *jamais rien*.

Que doit-on conclure de ces choses ? C'est que les *Cattleya* n'ont pas, comme on pourrait le croire, leurs rhizomes munis d'yeux latents toujours prêts à sortir, c'est que ceux-ci, au contraire, tout en étant parfaitement visibles à un œil exercé, ont besoin d'avoir tous les éléments nécessaires à leur développement. C'est que les pseudo-bulbes d'avant, ayant justement tous ces éléments, absorbent pour eux seuls les moyens nécessaires à l'apparition de la pousse, et que par conséquent, au delà du trois ou quatrième pseudo-bulbe, la partie qui constitue le pied de *Cattleya*, que le cultivateur a entre les mains, ne compte pour rien.

Il nous paraît donc tout à fait inutile, si après s'être rendu compte de l'état d'une plante importée, on n'y découvre pas des yeux en état de sortir autrement qu'à l'extrémité, de garder, pour être mis en pot, plus que cette extrémité et les trois ou quatre bulbes *au plus* qui l'accompagnent.

Mieux vaut deux bulbes sains et le troisième muni de *son départ* que six ou sept, ou plus, dont le réveil de sève sera problématique, et c'est pourquoi nous disions en commençant, que les cultivateurs ont le plus grand intérêt à examiner ces choses. Car à quoi bon loger dans sa serre, trois ou quatre cents pots de 13 à 18 centimètres de diamètre, si avec la même quantité de pots, mais étant de 12 à 13 centimètres, on arrive non seulement au même résultat, mais à un *meilleur résultat* ? Car n'oublions pas que le regonflement des pseudo-bulbes d'arrière ne se fait pas sans grandes difficultés ; souvent ils se décomposent, se dessèchent ou pourissent ; leurs feuilles tombent, il faut les enlever du pot, opérer lorsque les plantes sont en marche, et naturellement si vous devez couper une fois rempotés et repris, deux bulbes sur cinq ou trois sur sept, autant le faire de suite et avant le rempotage.

Ce procédé est tellement rationnel que nous n'opérons pas autrement avec des Cattleya établis depuis près de douze ans (*C. Trianæ*). Nous gardons les quatre ou cinq meilleurs bulbes sur les sept ou neuf, qui sont dans le pot quand nous les rempotons, et nous jettons au panier les arrière-bulbes, cependant munis de leurs feuilles, trouvant parfaitement inutile d'avoir un *Cattleya Trianæ* avec trois bulbes portant fleurs, accompagné d'un état-major de douze ou quinze bulbes portant feuilles ; c'est de la place gaspillée, et d'ailleurs nous venons d'essayer de le prouver, c'est parfaitement inutile de garder ces arrières-bulbes.

Plus que jamais, avec la culture dans le terreau de feuilles, il faut savoir raisonner la nature des plantes que nous cultivons et se rendre compte de leur mode de végétation. Si nous donnons à manger une substance nutritive aux Cattleyas, faut-il au moins que cette substance profite à la partie qui donnera la force et la végétation, puis la floraison.

Cette partie, c'est celle constituée par le rhizome qui plonge ses racines *vivantes* dans le compost terreau ou autre, celle qui supporte les pseudo bulbes en pleine activité de service. Donc faisons sauter sans rémission ceux qui, ayant travaillé, ne sont plus bons qu'à nous encombrer, à attraper des insectes, à se gâter parfois, et à nécessiter une main d'œuvre qui ne peut plus trouver de compensation par un produit rémunérateur.

(à suivre). L. Duval.

LES BONNES VIEILLES PLANTES

LXVI

Cypripedium spectabile.

Il s'est dépensé des milliers de livres sterlings pour des *Cypripedium*, de semis ou d'introduction, dont les coloris n'ont pas la fraîcheur des fleurs du *Cypripedium spectabile*. Cette plante si belle peut rester en pleine terre à l'ombre dans le jardin. Rien n'égale la grâce de sa fleur dans les nombreux genres de la famille des Orchidées : les divisions sont d'un blanc superbe et le sabot très large est rose, lignè et lavé de blanc. La tige, haute de 0m30 environ, porte des feuilles ovales, velues, plissées et grandes, d'un beau vert pâle ; le port de cette plante est très ornemental. Souvent deux tiges s'échappent de la souche ; elles produisent ensemble de 3 à 4 fleurs, qui se présentent bien. Nous en avons plusieurs plantes en fleurs en ce moment (20 mai), dans une serre froide : le groupe est délicieux.

Le Cypripède *remarquable* est une plante des plus recommandables, aux amateurs de plantes vivaces de pleine terre. Ceux qui possèdent une serre froide peuvent arracher la souche en octobre-novembre, la mettre en pots dans de la terre de feuilles et l'hiverner sous châssis froid. En janvier-février, on la rentre en serre froide à la lumière, près du jour : en avril-mai, la plante sera en fleurs.

La culture en plein air demande un sol frais, léger, de terre de feuilles sur un bon drainage. L'exposition de l'est convient beaucoup aux Cypripèdes de plein air. (*C. Calceolus*, *spectabile*, etc.)

Les plantes ne doivent jamais souffrir de la soif, même à l'époque du repos.

Le *Cypripedium spectabile*, comme le *C. Calceolus* et les autres espèces rustiques, a une tige annuelle : il

faut donc que l'amateur ait bien soin de marquer sa place. Sans cette précaution, il risquerait de la voir disparaître par suite d'un coup de bêche ou de houe!

Il ne faut jamais oublier que, dans le jardin, le plus grand ennemi des plantes est le.... jardinier ignorant.

Cette bonne vieille plante mérite une place dans la galerie, puisque déjà connue des botanistes depuis longtemps, elle fut introduite de l'Amérique du Nord, en 1770, par William Young.

Elle a disparu des cultures; elle a été réintroduite vers 1850 et s'est parfaitement acclimatée dans les Alpes suisses, où l'on peut l'admirer, dans sa floraison, au mois de juin.

Ce qui la différencie, surtout des Cypripèdes exotiques, c'est la pubescence dont toutes ses parties sont couvertes, sauf les fleurs.

Cette admirable espèce porte plusieurs noms : *Cypripedium spectabile* Swartz; *C. album* Aiton; *C. canadense* Michaux; *C. hirsutum* Milland; *C. Reginæ* Walton. Sweet en découvrit une variété blanche *C. spectabile album* et une autre qu'il a appelée *C. spectabile incarnatum*.

La culture du *Cypripedium spectabile*, de même que celle de la quinzaine d'autres espèces rustiques connues, n'est pas très compliquée.

Ces plantes, nous le répétons, aiment l'ombre, la fraîcheur : il leur faut donc, une situation à l'est, même au nord, de façon à ce que le rayonnement solaire ne leur fasse pas complètement défaut.

En pleine terre, il faut un sol drainé, profond, poreux et une plantation en terre de feuilles, additionnée d'un peu de bonne terre franche, pas trop lourde.

On pourra leur donner une belle place dans les rochers artificiels, dans les bosquets peu étouffés, dans l'herbe des pelouses et sur un terrain en pente, si possible. Comme à toutes les plantes à tiges caduques, la stagnation de l'eau lui nuit beaucoup dans les mauvaises saisons. Il faut donc leur ménager l'écoulement facile des eaux de pluie et d'arrosement.

Si l'amateur veut laisser les Cypripèdes en place, soit dans le rocher, soit dans la pelouse, soit dans les massifs, il fera toujours bien de couvrir les pieds de feuilles sèches, pendant l'hiver. Une épaisseur de 0m20 à 0m25 suffit parfaitement.

Au mois de mars, on doit enlever les feuilles : il n'y aura plus qu'à attendre chaque année, la résurrection de cette fleur.

Nous trouvons dans le livre sur les *Orchidées rustiques* de notre ami M. H. Correvon, le célèbre directeur du Jardin alpin de Genève, les noms de la collection des *Cypripedium* de plein air, en Europe. Un amateur trouvera dans cette énumération une collection intéressante : *Cypripedium acaule*, *C. arietinum*, *C. Calceolus*, *C. californicum*, *C. candidum*, *C. fasciculatum*, *C. guttatum Redowski*, *C. guttatum vulgare*, *C. helveticum*, *C. japonicum*, *C. luteum*, *C. macranthum*, *C. macranthum ventricosum*, *C. macranthum vulgare*, *C. montanum*, *C. occidentale*, *C. orientale*, *C. parviflorum*, *C. passerinum*, *C. pubescens*, *C. spectabile*, *C. spectabile album* et *C. spectabile incarnatum* : vous voyez, chers lecteurs, que les plantes appelées « Sabot de Vénus » sont représentées dans le jardin comme elles le sont dans les serres.

AD. VAN DEN HEEDE.

La culture et la taille des arbres fruitiers. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires*, orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux*. — *Prix 1 fr. 50.* —

CULTURE DU CYCLAMEN DE PERSE

A GRANDES FLEURS *Race Anglaise)*

De la famille des Primulacées, le *Cyclamen de Perse à grandes fleurs race anglaise*, est une des plantes les plus décoratives pour l'hiver; c'est aussi l'une de celles qui se comportent le mieux, aussi bien dans les appartements que dans les serres.

C'est assurément le rêve de tous les amateurs de plantes fleuries d'en avoir dans leurs appartements. Lorsque les froids nous ont dévalisé de nos parterres aux couleurs si vives et si variées, c'est alors qu'il faut chercher les plantes qui pourront remplir le même but pendant l'hiver, et le Cyclamen anglais est bien celui qui produit le meilleur effet par ses couleurs les plus vives ainsi que les panachures irrégulières de son feuillage qui le rend d'autant plus beau.

C'est pourquoi je voudrais donner une idée de leur culture.

La culture en est assez facile. Les Cyclamens doivent être semés en août-septembre, et même dès la maturité des graines, dans un compost formé de 2/3 de terre de bruyère, d'1/3 de terreau de feuilles bien consommé, de 1/6 de sable, le tout bien mélangé. On en remplit des terrines au fond desquelles on met de gros tessons pour assurer un bon drainage.

FIG. 83. *Cyclamen de Perse à grandes fleurs variées.*

On aura soin de ne pas faire le semis trop épais, car il faut autant que possible ne pas laisser les jeunes plants s'étioler. On recouvrira ensuite d'une légère couche de terre et les terrines seront placées à l'ombre, dans une serre ou sous châssis. Après les avoir arrosées, on les recouvrira de mousse fraîche. Il est bon de donner un bassinage tous les jours, afin d'empêcher la mousse de se dessécher. De cette façon, on aura l'humidité régulière indispensable pour la germination, qui est quelquefois capricieuse.

Quand les graines ont germé, on enlève la mousse avec précaution, de manière à ne point déranger les bulbilles. L'arrosage devient alors délicat et doit être fait avec intelligence.

Au mois de novembre, les semis sont ordinairement assez forts pour être repiqués. On prépare des terrines comme précédemment; on peut ajouter au compost, une très petite quantité de terreau de fumier. En repiquant, il ne faut pas enfoncer les bulbilles au-dessus du collet. Les terrines repiquées seront placées sur une couche composée de fumier de cheval et de feuilles sèches, qui donne une chaleur douce et continue. Elles seront enterrées dans des cendres de fourneau et disposées le plus près possible du verre, à 0m10 ou 0m15. Quand le temps le permettra, on aérera un peu dans l'après-midi, tous les jours s'il est possible. On couvrira de paillassons tous les soirs. S'il se développait de la mousse sur les terrines, on la gratterait avec une petite spatule.

Au mois de février-mars, on met les jeunes plantes

dans des pots de 0m05 à 0m06, et on les place sur une autre couche, préparée de la même manière que la précédente. Le compost, qui convient le mieux alors, est formé de 1/3 terre de bruyère, 1/3 de terreau de feuilles, 1/3 de terreau de fumier et de sable. On a soin de tenir les châssis fermés pendant quelques jours, jusqu'à ce que les plantes soient enracinées. On préserve du soleil en ombrant avec un peu de fumier jeté sur les panneaux.

On ombrera et on aérera d'autant plus que la saison sera plus avancée et que le soleil sera plus chaud. Les paillassons seront conservés jusqu'à ce que les gelées ne soient plus à craindre. Au mois de mai-juin, selon la force des plantes, on devra les mettre en pleine terre, si l'on veut avoir des Cyclamens jolis et vigoureux. Ce travail exige beaucoup d'attention dans la plantation, la préparation de la couche et la composition du terreau. La couche doit être faite avec 1/3 de fumier de cheval, 1/3 de feuilles sèches; 1/3 d'herbes ou de débris de jardin, le tout mélangé à l'avance et fortement foulé, de telle façon qu'il ne se forme pas de trous.

Le compost sera composé d'1/3 de terre de bruyère, 1/3 de terreau de feuille, 1/3 de terreau de fumier et de sable, auxquels on pourra y joindre 1/15 de poudrette. Si l'on n'a pas de sable de rivière, on peut le remplacer par des cendres de fourneaux. On étend ensuite la terre sur la couche bien nivelée et un peu foulée.

Les plantes les plus fortes seront espacées de 0m25, les plus petites de 0m15 à 0m20. Il est important de ne pas enterrer les bulbes au-dessus de la couronne, car les jeunes feuilles seraient exposées à pourrir ou à avorter. On met les châssis sur les coffres, en donnant progressivement de l'air, à mesure que de nouvelles racines apparaissent. Quand de nouvelles feuilles sortent et qu'elles sont en pleine végétation, on construit une charpente élevée de 0m30 à 0m40 sur laquelle on appuie les châssis; on ombre avec une toile qu'on laisse pendre de chaque côté et qu'on enlève le soir quand il n'y a plus de soleil. Quand le temps n'est pas à la pluie, on enlève les châssis le soir et on les remet le matin avant que le soleil ne soit trop ardent.

Des bassinages sont donnés soir et matin; des arrosages n'auront lieu que lorsque le besoin s'en fera vraiment sentir et toujours en l'absence de soleil.

Au mois d'octobre, les plantes ainsi cultivées seront assez fortes pour être mises dans des pots de grandeur variable, mais aussi petits que possible. Les grands pots sont en effet, difficiles à placer dans les jardinières; les plantes s'y trouvent comme noyées et n'ont plus le même aspect. Le terreau, dans lequel les Cyclamens ont été plantés en pleine terre, servira à l'empotage. Une petite couche tiède est préparée à l'avance, pour enterrer les pots; quand la reprise a eu lieu, on les transporte dans une serre froide ou sous-châssis, sans les enterrer, en tenant les plantes plutôt sèches qu'humides. On fera bien de veiller à ce qu'il n'y ait pas d'humidité en excès et on enlèvera les parties atteintes par la pourriture.

Fig. 84. — *Cyclamen de Perse à grandes fleurs variées (fleur détachée)*

Si l'on possède une serre chaude et si l'on a besoin d'un certain nombre de plantes, pour une époque déterminée, on pourrait les rentrer, pourvu que les boutons soient assez avancés pour ne pas être exposés à avorter ou à pourrir. Le Cyclamen en effet, aime peu la serre chaude. Quand ils seront fleuris, on pourra les laisser un ou deux jours dans la serre froide, avant de les placer dans les appartements, pour les habituer à l'air.

Quand on trouve une plante qui, par sa belle tenue, la grandeur ou le coloris de ses fleurs, mérite d'être mise de côté, on la réserve comme porte graines, en la tenant un peu au sec et en lui donnant de l'air lorsque le temps le permet. On est parfois obligé d'avoir recours à la fécondation artificielle, qu'on ne pratique que du milieu de février jusqu'en mai.

Cette méthode de culture me paraît très pratique et m'a jusqu'ici donné de bons résultats.

Quand aux vieux tubercules, ils ne sont utiles qu'au cas où les semis manqueraient, ou bien pour conserver des porte-graines, les semis donnant des plantes beaucoup plus garnies et beaucoup plus vigoureuses.

Georges Morin.

LES PÉLARGONIUMS GRANDIFLORES

La Fécondation (suite) (1)

Le bouturage a pour but de multiplier les variétés reconnues méritantes; mais, lorsqu'on veut obtenir des variétés nouvelles, il est indispensable de recourir aux semis. Cette partie importante, qui a déjà procuré à l'horticulture de si remarquables acquisitions, va nous procurer l'avantage d'exposer quelques remarques que nous avons faites pour l'obtention de nouvelles variétés.

Il faut bien se persuader que pour obtenir une bonne variété, on a souvent des aléas. Avant que d'obtenir un gain de valeur, il faut parfois plusieurs années. Disons, toutefois, que c'est par un raisonnement méthodique dans ses opérations qu'on a la chance d'avoir de bons résultats.

Les graines destinées à la semence, sont choisies sur les plantes les plus remarquables à tous les points de vue. Il nous est souvent arrivé que le contraire se produisait; c'est-à-dire, que les variétés les plus belles ne donnaient pas les plus beaux gains. Mais pourquoi ne donnaient-elles que de médiocre ou mauvais résultats? Telle est la question que se poseront beaucoup de nos lecteurs. Je leur répondrai que les causes sont nombreuses et qu'elles sont souvent inhérentes à l'état et au milieu dans lequel la plante se trouve placée lors de la fécondation. Nous pourrions nous étendre longuement sur ce sujet, en exposant nos recherches et les résultats que nous avons obtenus. Mais pour aujourd'hui, ne voulant pas trop nous écarter de notre sujet, nous ne parlerons que des faits généraux qui guideront suffisamment nos lecteurs dans la marche à suivre dans la fécondation.

(1) *Le Jardin* 1900, n° 311, 318, 321, pages 43, 115, 199.

Tout d'abord, on doit s'attacher, plus spécialement, à un type, le suivre dans sa descendance, le poursuivre s'il donne des produits remarquables à quelque titre, ou l'abandonner si les individus qu'on en obtient n'offrent que des plantes de second ordre.

La fécondation peut se faire entre des variétés distinctes et remarquables par quelques caractères; il arrive qu'on obtient des individus métis, dont les caractères se trouvent réunis, et cela dans les graines fécondées qui leur ont donné naissance. Les chances de succès sont plus certaines, en ne semant qu'un petit nombre de variétés choisies, et en suivant leurs produits qu'on sèmera de même s'ils sont beaux; en agissant ainsi on est plus certain d'obtenir de belles plantes, au contraire, si l'on sème un grand nombre de formes remarquables sous le rapport de la grandeur des fleurs ou du coloris, on obtiendra certainement quelques variétés hors lignes, mais avec elles aussi, une série nombreuse de plantes médiocres.

L'époque de la fécondation, le moment le plus favorable de la journée, l'état de végétation des plantes, sont des choses qu'il faut noter avec soin; ce sont les points principaux sur lesquels repose, une réussite parfaite, dans cette importante opération.

La première floraison, c'est-à-dire les premières fleurs qui apparaissent, sont celles qui donnent, une fois fécondées, des graines produisant les plantes les plus vigoureuses. Les fleurs fécondées en juin-juillet donnent des graines avec lesquelles on obtient des sujets peu vigoureux, mais floribonds; la grandeur des fleurs laisse à désirer, et les pédoncules floraux ne sont pas rigides.

On leur donne ensuite de l'air peu à peu; on peut même, vers le 20 avril, dépanneauter la serre ou les châssis, toutes les fois que le temps le permet. Dans la première quinzaine de mai, les plantes peuvent être sorties et placées, dans un endroit du jardin bien exposé au soleil. Au fur et à mesure que les plantes fleurissent, on les rentre en serre, où il est plus facile de suivre leur développement, et de noter les qualités qu'on recherche. On ne peut juger la valeur d'un *Pelargonium* de semis à sa première floraison; ce n'est souvent qu'à sa seconde ou troisième floraison, que la plante est caractérisée, son coloris bien défini et l'ensemble de la fleur bien délimité. Parfois on se trouve en présence d'une plante, dont les fleurs sont magnifiques, mais chez laquelle la quantité fait défaut; dans ce cas il faut se garder de la rejeter, car il peut arriver que l'inflorescence sera mieux fournie dans la floraison ultérieure.

Nous avons constaté, et cela dans bien des cas, qu'on ne peut juger, en toute connaissance, de la valeur d'un semis de *Pelargonium*, qu'après l'avoir bouturé. Il nous est arrivé, en effet, que des plantes qui, comme semis, ne présentaient que des qualités médiocres, une fois bouturées, étaient d'un réel mérite. Aussi conseillons-nous à nos lecteurs de ne pas rejeter les individus, dont les coloris présentent quelque intérêt, ou qui par leur port, constitueraient des plantes pouvant avoir un mérite ornemental.

HENRI THEULIER FILS.

LA TENTHRÈDE DE L'ANCOLIE

La Tenthrède de l'Ancolie est un Hyménoptère, dont la larve est très préjudiciable aux Ancolies dont elle dévore les feuilles. Toutes les variétés ne sont pas également attaquées; ce sont principalement les races à feuilles tendres et glabres, comme les Ancolies bleues, l'Ancolie d'hiver naine blanche, l'Ancolie de Californie etc., qui sont surtout recherchées par ces Insectes. Au contraire l'Ancolie des jardins et ses nombreuses variétés, ainsi que les Ancolies de Sibérie à feuillage velu, plus vigoureux et plus ample, sont peu ou pas attaquées.

Dès le premier printemps, on aperçoit sur les feuilles de petites larves verdâtres, qui dévorent le limbe en commençant par les bords. Leur développement est très rapide, aussi leur voracité est-elle extraordinaire; en quelques jours, toutes les folioles sont complètement dévorées et il ne reste plus que le pétiole des feuilles. Vers le 20 avril, ces larves ont atteint toute leur taille; elles quittent alors la plante hospitalière, gagnent le sol, et s'enfoncent à quelques centimètres sous terre, pour se métamorphoser en chrysalides.

Elles filent un petit cocon roux, ovoïde, de huit millimètres de longueur; l'insecte parfait éclot une quinzaine de jours après.

Nous avons remarqué, dans les premiers jours de mai, quelques uns de ces hyménoptères qui venaient de sortir de leur cocon et montaient sur les pieds d'Ancolies.

Cet insecte, dont la femelle a sept millimètres de longueur tandis que le mâle n'en a que six, a pour caractères: un corps noirâtre, quatre ailes membraneuses, transparentes, dont les deux supérieures ont une teinte bleuâtre avec une tache noire sur le bord de la nervure externe. Les pattes sont jaunes, assez grêles; les antennes très mobiles, de quatre millimètres de longueur, sont composées de huit articles; enfin l'abdomen sessile présente huit anneaux.

L'accouplement eut lieu quelques jours après; et vers le 15 mai, par un temps chaud et couvert, nous vîmes ces hyménoptères voler en très grand nombre autour et au-dessus des planches d'Ancolies.

Le lendemain, en cherchant à trouver des œufs sur les feuilles, nous avons constaté à la face inférieure et sur le bord du limbe de petites proéminences blanchâtres. En les examinant à la loupe, il fut facile de voir qu'elles correspondaient à un soulèvement de l'épiderme inférieur, formant en ce point une petite cavité communiquant à l'extérieur, par un très petit orifice situé sur le bord de la feuille. En déchirant cet épiderme avec une fine pointe d'aiguille, nous avons mis à découvert un petit œuf de couleur jaunâtre de un millimètre de longueur.

Désirant nous rendre compte de la façon dont procédait la femelle pour opérer sa ponte, nous avons fait mettre en pots quelques pieds d'Ancolie, et nous les avons placés sous une cloche sur notre table, puis nous y avons introduit quelques femelles.

Quelque temps après, s'étant orienté, un de ces insectes s'est posé sur le bord d'une feuille, en plaçant trois pattes sur la face supérieure du limbe et les trois autres sur l'autre face; en fixant attentivement cette femelle ainsi posée, nous la vîmes bientôt recourber son abdomen, l'arquer pour ainsi dire, en l'appuyant sur le bord de la feuille; en ce point l'épiderme était soulevé, blanchâtre comme nous l'avons indiqué précédemment. Puis l'insecte se déplaça un peu pour recommencer le même manège.

Ces Tenthrèdes déposent donc sur le bord des feuilles leurs œufs, qu'elles glissent et insinuent un à un sous l'épiderme inférieur, avec un appareil de pièces spéciales qui constituent l'ovipositor ou tarière; celle-ci, placée à l'intérieur de l'abdomen et protractile, est formée de trois pièces: un fourreau bivalve et deux sortes de lames dentées, à l'aide desquelles l'insecte entame le bord de la feuille et soulève l'épiderme. Une fois que ces lames ont ainsi préparé une sorte de chambre, la femelle y dépose un œuf à l'aide de son fourreau bivalve; cet œuf éclot 10 jours environ après la ponte. La jeune larve, les

deux premiers jours, ronge le parenchyme de l'intérieur de la cavité, ensuite elle s'en dégage pour entamer les feuilles par le bord.

Ces Hyménoptères accomplissent donc le cycle complet de leur développement, en l'espace de six à sept semaines, et nous avons pu constater une succession de quatre à cinq générations dans le cours de la saison.

Comment préserver les Ancolies contre un ennemi ailé aussi prolifique ?

Nous n'énumérerons pas les diverses poudres et liquides insecticides que nous avons essayés; nous nous bornerons à donner la formule qui nous a le mieux réussi. Nous avons reconnu l'efficacité d'une solution de savon noir à raison de 100 grammes pour dix litres d'eau, solution à laquelle nous avons ajouté 100 centimètres cubes de nicotine (jus riche) et 20 grammes de carbonate de soude du commerce. Toutefois, il est nécessaire d'appliquer le remède aussitôt que l'on s'aperçoit de la présence de ces larves, car si ces dernières ont déjà une certaine taille, leurs téguments sont plus épais, aussi un grand nombre résiste à l'action de cet insecticide.

On ne peut, d'autre part, augmenter sensiblement les doses indiquées, sans endommager les feuilles des races à feuilles glabres.

Si les pieds d'Ancolies forment des touffes, isolées dans des plates-bandes ou des massifs, il est préférable de faire tomber les jeunes larves sur une toile, ou bien encore, plus simplement, de les faire tomber directement sur le sol et de les écraser en piétinant tout autour. Un léger labour effacera ensuite les traces de pas.

DENAIFFE.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 27 JUIN

Classe 13. — 1er prix : MM. MOREL ET FILS

2mes prix : MM. NAUEN, TOMET, LAGNA, LAMBA, GUDE, FRITZ, BERTHIER, NIVET.

3mes prix : MM. BREHIER, BOUTOIN, LOIZEAU, JAMIN, BARRIOT, FAUBE, GITTON, GREBEL; *Mentions honorables :* MM. H. ET J. RIOUSSE, BEAUCANTIN, LE MORVAN, DELANNOY, MASSON, BOHU, JARRY-CLÉMENT, VASSEUR, BLAUGY ET VINOT, MILLET, LOEB, DUQUENNE.

Classe 14. — 1ers prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, Légumes; SOCIÉTÉ DES JARDINIERS DE LA SEINE, Légumes divers et choux fleurs; LÉCAILLON, Champignons; COMPOINT, Asperges vertes.

2mes prix : REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, Pommes de terre; SOCIÉTÉ DES JARDINIERS DE LA SEINE, Concombres et melons; COMICE DE SEINE-ET-OISE, Légumes divers; ENOT, Melons; BERTHAUT-COTTARD, Fraises.

3mes prix : MM. BOURGEOIS, Melons; F. DE PRÉAUMONT, Fraises; CAZES, Fruits mûrs;

Etranger. 1er prix : Chambre de commerce de Naples, Fruits.

Classe 45. — 1er prix : MM. BRUNEAU, Fruits frais; SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, Fruits; PARENT, Fruits; CORDONNIER, Fruits; FORCERIES DE L'AISNE, Fruits forcés et raisins forcés; PARENT, Fruits forcés.

2mes prix : MM. SYNDICAT DE DEUIL, REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, LECOINTE, SADRON, SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, DEFRESNE, BOUCHER, Fruits frais; PÉLISSIER, Fruits du Midi; M. MILLET, Fraises; LAPIERRE, Fraises; PARENT, Arbres fruitiers en pots.

3mes prix : MM. PARENT, Fruits frais; SYNDICAT DE LANNOIS, Fruits frais; SYNDICAT DE TAVERNY, Fruits frais; JOURDAIN, Fruits; SYNDICAT DE FRANCONVILLE, Fruits; MOLLET, Fruits; CORDONNIER, arbres fruitiers en pots; ENOT, Fruits forcés; PAILLET, Groseilles sur tiges. — Mentions honorables : MM. F. DE PRÉAUMONT, Fruits frais; CLAVEL, Fruits du Midi; BOCHARD, Fruits du Midi; LASALLE, Fruits du Midi; CASABLANCA, Fruits du Midi; SAVART, Corbeilles de fruits; SAVART, Fruits de semis; SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, Fruits de semis.

Etranger. — Canada. 1er prix : GOUVERNEMENT DU CANADA, PROVINCE D'ONTARIO, NOUVELLE-ÉCOSSE, PROVINCE DE QUÉBEC, SOCIÉTÉ DE COLOMBIA.

2mes prix : PROVINCE DU NOUVEAU-BRUNSWICK.

3mes prix : PROVINCE DU PRINCE EDOUARD.

Etats-Unis. — 1er prix : DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE DES ETATS-UNIS, SOCIÉTÉ DE L'ILLINOIS, COMMISSION DE NEW-YORK, COMMISSION DE CALIFORNIE, SOCIÉTÉ DE NEBRASKA, SOCIÉTÉ DE VIRGINIE, SOCIÉTÉ DE MISSOURI, M. GLEASON.

2mes prix : SOCIÉTÉ DE L'INDIANA, M. WARNER, DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE DE LA CAROLINE, COLLÈGE DU NOUVEAU-MEXIQUE.

3mes prix : MM. WEINER, PERINE, BABCOCK.

Classe 46. — 1ers prix : MM. BILLARD ET BARRÉ, Cannas nouveaux; BOUTIGNY, Roses nouvelles; HOURY-RIGAULT, Clématites nouvelles; MOREL ET FILS, Clématites nouvelles; RAOUL DES DIGUÈRES, Œillets nouveaux jaunes; BRUNEAU, Arbustes; BERANEK, Œillets; RAOUL DES DIGUÈRES, Œillets; NONIN, Pélargonium zonal simple; NONIN, Pélargonium zonal double; POIRIER, Pélargoniums à massifs; FÉRARD, plantes annuelles; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Plantes vivaces; FÉRARD, plantes vivaces et bulbeuses; VALLERAND, Bégonias tubéreux; VALLERAND, Bégonias tubéreux; VALLERAND, Bégonias tubéreux doubles; BILLARD ET BARRÉ, Cannas; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Iris Kaempferi; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Petunia superbissima.

2mes prix : MM. BÉRANEK, Œillets nouveaux; BOUTREUX, Pélargoniums de semis; DEFRESNE, Rosiers tiges; DEFRESNE, Rosiers; BOUCHER, Rosiers nains; BOUCHER, Rosiers nains Thé; ROTHBERG, Roses coupées; DEFRESNE, Roses coupées; BOUCHER, Roses coupées; LECOINTE, Roses coupées; REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, Roses coupées; BOUCHER, Roses coupées Thé; LECOINTE, Roses coupées Thé; ROTHBERG, Roses coupées Thé; DEFRESNE, Roses coupées Thé; DEFRESNE, Roses hybrides Thé; ROTHBERG, Roses Provins Damas; NONIN, Œillets remontants; BOUTREUX, Pélargoniums à grandes fleurs; GÉRAUD, Plantes vivaces et ornementales; VALLERAND, Begonia tubéreux cristata; PIENNE ET LARIGALDIE, Cannas florifères; LAGRANGE, Iris Kaempferi.

3e prix : MM. THIÉBAUT E., Centaurée Victoria; BOUCHER, Rosiers hybrides Thé; DEFRESNE, Roses coupées; BOUCHER, Rosiers sarmenteux remontants; ROTHBERG, Rosiers sarmenteux remontants; ROTHBERG, Rosiers sarmenteux non remontants; RÉGNIER, Œillets coupés; MAGNE, Œillets remontants;

Concours imprévus. — 1er prix : MM. GÉRAUD, Zinnias rouges; NONIN, Dahlias Cactus; PAILLET, Hortensias roses; SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE L'AUBE, Roses coupées; BOUTIGNY, Roses coupées; DUBOSC, Roses coupées; SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE VILLEMOMBLE, Pélargoniums, Pétunias et *Wittalenia*; E. THIÉBAUT, plantes bulbeuses et annuelles; THIÉBAUT-LEGENDRE, plantes bulbeuses et annuelles; THIÉBAULT-LEGENDRE, plantes bulbeuses et vivaces; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Campanules et Clarkias; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, plantes alpines; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Godétias; Chrysanthèmes à carènes, Giroflées Quarantaine; ROTHBERG, Rosiers tiges; IRISCHE-NETZER, Lilas forcés.

2e prix : MM. BOUCHER, *Hydrangea hortensia* roses; BOUCHER, *Hydrangea hortensia* bleus; DEFRESNE, Rosiers nains; PAILLET, Delphinium; VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie, Immortelles à bractées; VILMORIN ANDRIEUX ET Cie, Plantes à bordures; VILMORIN ANDRIEUX ET Cie Phlox de Drummond;

Exposants étrangers : 1er prix : MM. NOEFF, Campanules.

2e prix : M. WREDE, Pensées fleurs coupées;

3e prix : M. VITTORIO BEGGIA, feuillage coloré. — Félicitations : MM. LEVÊQUE, Rosiers; CROUX, Arbustes fleuris et Fougères rustiques.

Classe 47. — 1er prix : MM. LEBAUDY, Anthurium; CAPPE ET FILS, Orchidées; MARON, 2 Orchidées; VALLERAND, Achi-

mènes; Simon, Cactées fleuries; Magne, 1 Vanda; Maron, Cattleya hybrides; Maron, Cattleya; Lebaudy, Anthurium nouveau; Maron, Lœlia-Cattleya; Maron, 4 Cattleya hybrides; Dallé, Plantes feuillages; Dallé, Plantes fleuries; Dallé, 1 Kentia Belmoreana.

2mes prix : MM. Lebaudy, Orchidées; Béranek, Orchidées; Régnier, 1 Vanda; Bert, Orchidées.

3mes prix : MM. Lebaudy, Gloxinias; Magne, 12 Orchidées; Beranek, Orchidées; Régnier, Orchidées.

Etranger : 1er prix : M. Balme, Plantes grasses.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 12 Juillet 1900

Comité d'Arboriculture d'ornement

M. F. Morel, de Lyon, présente à nouveau la *Clématite Ville de Lyon*, dont la valeur apparaît de plus en plus, à mesure qu'on l'examine avec plus d'attention.

La maison Simon-Louis, de Plantières-les-Metz, avait envoyé un lot des plus intéressants, de rameaux fleuris ou fructifies d'arbustes d'ornement : *Jasminum floridum; Colutea longialata : Clematis Viticella cærulea plena, coccinea, intermedia* et *aromatica : Prunus tomentosa* avec ses fruits rouges qui rappellent des cerises; *Nuttallia cerasiformis* également en fruits; *Genista mantica : Lonicera Ruprechtiana* à baies jaune orangé, *rupicola* et *chrysantha : Potentilla fruticosa, micrandra* et *Friedrichseni* qui paraît être un hybride des *P. daurica* et *fruticosa : Buddleia intermedia : Calophaca wolgarica ; Halimodendron argenteum* et *Ononis fruticosa*, deux jolis Légumineuses pas assez souvent cultivées; *Indigofera decora alba*, peut être identique à *I. reticulata : Cytisus shipkaensis* du meilleur effet, greffé en tige; *Spiræa bullata, Fori* et *nutha*.

Signalons encore comme dignes d'intérêt les : *Amorpha canescens : Distegocarpus Carpinus* dont les cônes rappellent ceux du Houblon; *Evonymus nanus; Malus communis Mirolei* à feuilles bordées de blanc; une série de *Ceanothus*, variétés *flore albo pleno, Georges Simon* et *Gloire de Plantières*.

Comité d'arboriculture fruitière.

A M. Cotlard, d'Argenteuil, une corbeille de *Cerise Royale*; A M. Gorion-Toussaint, d'Epinay-sur-Seine, des *Cassis à grandes grappes*; des *Groseilles à grappes rouge ordinaire, rouge cerise, blanche de Versailles*.

Un très bel apport, de MM. Parent, oncle et neveu, de Rueil : *Pêches grosse mignonne hâtive; Brugnons Galopin, de Félignies, Lord Napier, de Croncels* et *Early Rivers*.

Comité de culture potagère.

M. Lambert, de Bicêtre, présentait 5 variétés de *Cardes Poirées*, de superbe venue; M. Croux, de Sceaux, une nouvelle Fraise, dite *Tardive de Tours*, jugée de bonne qualité.

P. Hariot

Comité des Orchidées

Une seule plante, présentée par M. Bleu : un Cypripedium hybride du *C. × Chantino-viliolare* et du *C. × barbato-Veitchianum*, deux semis du présentateur. La fleur, bien intermédiaire, est fort agréable et assez grande.

G. T. G.

LES FRUITS & PRIMEURS AUX HALLES

Le prix des raisins forcés sont sensiblement les mêmes que précédemment. Le *Frankenthal* et le *Foster's white Seedling* s'adjugent de 6 à 10 francs le kilo selon les jours. Le *Chasselas doré* et le *Muscat noir* de 5 à 7 francs le kilo.

Les pêches et brugnons sont en forte hausse, il se produit tous les ans une lacune dans la production entre la fin du forçage et le commencement du plein-air, aussi les bons gros fruits ont-ils doublé de prix depuis dix jours.

Quelques ventes de pommes forcées sans intérêt.

Les prunes d'Espagne sont de bonne vente, à 3 francs la caisse de 32 à 50 beaux fruits.

Les premiers *Chasselas doré* d'Algérie de 1 fr. 80 à 2 fr. 50 le kilo, assez beau.

Les grosses pêches du Midi de la France et d'Espagne atteignent 0 fr. 50 pièce lorsqu'elles sont en bonne qualité.

J. M. Buisson.

BIBLIOGRAPHIE

V. Vermorel. — Manuel du Répertoire bibliographique des Sciences agricoles, établi d'après la classification décimale. — *Un vol. 25 × 16; IV | 240 pages. Chez Coulet et Fils, éditeurs à Montpellier. — Prix : 5 fr.*

Le *Manuel du Répertoire bibliographique des Sciences agricoles, établi d'après la classification décimale*, que vient de publier M. Vermorel, directeur de la Station viticole de Villefranche, n'a pas de précédent dans la littérature agricole.

Pour classer les livres d'une bibliothèque, les articles de Revues ou de Journaux qui paraissent d'une façon incessante, mettre en ordre toutes ces productions, pour répondre en un mot d'une façon rapide et sûre à cette question : Qu'y a-t-il eu de publié sur un tel sujet? Il importe de réunir dans un même groupe les ouvrages qui traitent du même sujet; ces groupes doivent être ensuite divisés et subdivisés suivant le nombre des ouvrages. A chaque groupe, à chaque division, à chaque subdivision, doit correspondre un symbole simple, de préférence un nombre.

Jusqu'à ces dernières années, il n'y avait point d'unité de classification, et les relations bibliographiques étaient difficiles, sinon impossibles, car chaque classement se trouvait spécialisé à la bibliothèque pour laquelle il était créé. M. Melwil Dewey, président de l'Association des Bibliothécaires américains, conçut le système décimal qui divise l'ensemble des connaissances humaines en 10 classes, désignées chacune par un chiffre différent, en commençant par le zéro.

Le tableau primitif de Dewey, en ce qui concerne l'Agriculture, a été remanié par M. V. Vermorel, non dans ses chiffres, qui sont intangibles, mais dans ses termes qui étaient trop limitatifs. Tous ceux qui possèdent une bibliothèque, composée d'ouvrages d'agriculture ou d'horticulture, s'intéresseront au livre que vient de publier M. Vermorel.

Nouvelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux du Yunnan et du Su-Tchuen (Chine occidentale), par D. Bois. — En vente à la *Librairie horticole*, 84 *bis*, rue de Grenelle. Prix : 2 francs.

Dans cette intéressante nomenclature, M. D. Bois a réuni des espèces, qui, décrites par M. Franchet, pouvaient avoir une certaine utilité dans l'ornementation des jardins, et dans le but de propager leur emploi. Tous les genres y sont classés par ordre de familles, l'auteur en donne une courte description et quelques détails sur les localités où ces plantes ont été rencontrées par les missionnaires, enfin quelques figures en noir ornent le texte.

CHRONIQUE

L'Afrique allemande, où l'on avait récemment découvert le *Begonia Lehmbachii*, vient d'enrichir nos jardins d'une autre espèce du même genre, le *Begonia Heddei*, récolté dans le West-Usambara, par le jardinier Hedd et décrit par le Dr Warburg. Il est très voisin de la première espèce qui est originaire de Kameroun. C'est une plante herbacée, glâbre, à rhizôme rampant, à feuilles larges, palmatinervées, pourpres à la face inférieure, à 5 angles. Les inflorescences, axillaires, sont formées de cymes de fleurs à bractées rosées, veinées de rouge; les fleurs terminales sont mâles; les latérales sont mâles et femelles, les premières à pétales légèrement roses, les secondes à divisions blanches. C'est une bonne acquisition pour nos serres.

***

M. Hugo de Vries vient de signaler l'apparition d'une nouvelle espèce d'*Onothera*, dans un semis d'*Onothera Lamarckiana*. La nouvelle plante est facile à reconnaître à chaque âge : en raison de sa taille, on lui a donné le nom d'*Onothera gigas*. La création d'une nouvelle espèce, formée tout d'un coup, avec des caractères de fixité absolue, est du plus haut intérêt. Elle montre que les espèces n'ont pas été produites, par une sélection prolongée de variations individuelles extrêmes, qu'elles peuvent être constantes dès la première génération. C'est du moins l'opinion de M. Hugo de Vries.

***

Le Thé est encore transporté, de Chine en Russie, par caravane, à travers la Sibérie. Pendant le mois de janvier 1899, il est passé chaque jour, à Tomsk, environ cent traineaux chargés de Thé. Chaque caravane comporte de 50 à 70 traineaux; ce chiffre peut cependant être porté jusqu'à 2 ou 300. Sur le dernier traineau de chaque groupe de cinq, on attache à l'arrière une botte de foin et une mesure d'avoine, de façon que le cheval, qui traine le groupe suivant, peut manger en marchant, ce qui permet de ne pas faire de halte. Quand le chemin de fer transsibérien sera terminé, ce mode de transport cessera et le prix du Thé s'en ressentira, en de fortes proportions : il y aura économie de temps et de personnel. Il est bon de faire remarquer que chaque traineau porte cinq cents livres de Thé.

***

Saviez-vous que la Vigne est susceptible d'être atteinte d'apoplexie. L'*apoplexie*, ou maladie du *falletage* de la Vigne, apparait brusquement dans le courant de juillet et les ceps attaqués meurent instantanément. On voit les rameaux et les feuilles faner, puis sécher. Il n'y a pas de remède au mal; heureusement qu'il ne se manifeste que sur des pieds isolés. En Algérie, l'apoplexie coïncide souvent avec le passage du sirocu. Chez nous, on doit l'attribuer à l'excès d'évaporation par les feuilles. Il faut donc, dès que le mal apparait, couper immédiatement tous les sarments et les tailler à deux yeux, butter et arroser les ceps. On a remarqué que les Vignes les plus atteintes, étaient celles qui recevaient le moins d'eau; que les ceps greffés sur certaines variétés de *riparia*, à faible système radiculaire, se trouvaient dans e même cas.

***

Le *Platanus orientalis*, l'espèce ou variété le plus fréquemment planté en Europe, était déjà très estimé des Romains qui l'utilisaient pour l'ornement de leurs villas et de leurs jardins. Ils savaient lui donner des formes bizarres, grâce aux talents des *Topiarii*, sorte d'horticulteurs-paysagistes, qui avaient pour mission de déformer les végétaux, de les naniser, de les tailler en formes d'animaux ou d'objets divers, suivant la mode ridicule de l'époque. Les Romains faisaient, alors, ce que font encore les Japonais.

***

Voulez-vous cultiver le Gui? prenez sur un arbre de grande taille, de petites branches couvertes de Gui et faites-en des boutures. Les boutures une fois enracinées, les tiges émettent des feuilles et le parasite se développe. On a surtout de grandes chances de réussite avec des branches de Saule.

***

M. Daniel vient de publier les résultats de très intéressantes recherches, sur les limites de possibilité de la greffe chez les végétaux. Le succès dépend surtout de l'analogie de taille, de vigueur, de végétation, de la nature des tissus. On peut donc dire hardiment que « le principe de la parenté botanique ne peut s'appliquer à la greffe par rapprochement, puisque des plantes de familles très éloignées et d'ordres différents, peuvent s'unir entre elles ».

***

Le nombre des Rosiéristes en Brie! Le *Journal des Roses* nous apprend qu'il existe en Brie 148 rosiéristes. A Suisnes, on en compte 78, cultivant 133.000 hectares. 8 millions de rosiers cultivés, produisent près de 6 millions de douzaine de fleurs, destinées au commerce parisien. Le bas prix des bouquets de roses vendues dans les rues de Paris, dès le mois de juin, ne doit donc pas nous surprendre.

***

M. Proschowsky, signale parmi les végétaux qui n'ont pas souffert du froid, à Nice : *Coffea arabica* et *liberica*, *Ficus Cooperi* et *elastica*, *Musa Ensete* et *paradisiaca*, *Jacaranda mimosæfolia*, Bignoniacée très ornementale et, ce qui est tout à fait remarquable, le *Durio zibethinus*, arbre de la Malaisie, réputé pour la qualité de ses fruits.

***

L'Aubépine est un tonique du cœur. La teinture de semences, faite avec une partie de semences pour trois d'alcool, agit à la dose de 10 à 15 gouttes par jour. L'usage prolongé a amené, parait-il, des progrès notables dans certaines affections cardiaques; il diminue la fréquence du pouls, qui devient plus énergique, et atténue en grande partie, la disposition à l'œdème.

***

Les fruits frais, par leur importation, constituent un danger permanent d'introduction d'insectes nuisibles. Un service spécial a été organisé, en Allemagne, pour examiner les fruits frais de provenance américaine. M. Rehr a trouvé beaucoup de coccidés, dans les parties protégées, la cavité du pédoncule, la cavité de la fleur et du calice. On a remarqué quatre espèces d'*Aspidiotus*, le *Chionaspis furfurus* et le *Mytilaspis pomorum*. Le danger d'importation est surtout à craindre pour les *Aspidiotus perniciosus* et *Camelliæ* ainsi que pour le *Chionaspis*, en raison des caractères biologiques de ces petits êtres. Le *Chionaspis* est originaire des pays chauds, mais il est chassé partout par le *Mytilaspis pomorum* qui abonde en Allemagne. Dans ce cas particulier, le remède est à côté du mal.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Ecole nationale d'horticulture de Versailles. — A la suite des examens de fin d'études de l'Ecole nationale d'horticulture de Versailles, les élèves classés dans l'ordre suivant, ont été proposés à M. le ministre de l'Agriculture, les vingt-et-un premiers pour l'obtention du diplôme et les treize suivants pour le certificat d'étude :

1 Rigot; 2 Sertin; 3 Chasset; 4 Sabattier; 5 Martin; 6 Bey; 7 Brichet; 8 Eguerre; 9 Brajon; 10 Caugan; 11 Henry; 12 Fréville; 13 Barrat; 14 Ridet; 15 Bouichon; 16 Goumy; 17 Duval; 18 Durand; 29 Thiébaut; 20 Lafargue; 21 Ourein; 22 Michelis; 23 Charles; 24 Bailly; 25 Maillol; 26 Agnély; 27 Desforges; 28 Picard; 29 Alluard; 30 Rival; 31 Monin; 32 Cazier; 33 Ansel, 34 Croux.

***

Ecole coloniale d'agriculture de Tunis. — Les jeunes gens, dont les noms suivent, viennent de sortir de l'Ecole coloniale d'agriculture de Tunis, avec le diplôme supérieur délivré par cette école : 1. Delanoue (Allier); Courrat (Rhône); Tournéroux (Haute-Vienne); Blanc (Gard); 5. Agogué (Cher); Prskawiec (Seine); Rivière (Haute-Garonne); Nicolas (Ardennes); Larue (Yonne). 10. Boucher (Nièvre); Dubois (Seine-et-Oise); Noury (Seine-et-Oise); Remy (Tunisie); Hérisson (Ardennes); 15. Noel (Bouches-du-Rhône); Clavel (Seine-et-Oise); Sary (Haute-Loire); Baccouche (Tunisie); Huc (Tarn); 20. Venèque (Manche); Leclercq (Somme); Cherif-Tage (Tunisie); Demoulin (Seine); Attal (Tunisie). 25. Hoffmann (Doubs); Yver de la Bruchollerie (Seine-Inférieure); Renault (Nièvre); Brossard (Savoie); Delage (Charente-Inférieure). 30. Trouche (Tunisie). Non classés : Montet (Seine); Reuss (Seine-et-Oise).

Ils font partie de la première promotion d'élèves, formés dans cette Ecole, en vue de l'exploitation de nos colonies et plus particulièrement de l'Afrique du Nord.

Alors que le Gouvernement du Protectorat se refuse à créer des bourses d'entrée à l'Ecole coloniale d'agriculture, afin de bien affirmer son intention de diriger les élèves de cette Ecole vers les entreprises privées, il tient à seconder les efforts de ceux qui sont décidés à s'établir comme colons, et accorde aux meilleurs élèves de l'Ecole des bourses de stages, dans quelques-unes des principales exploitations de Tunisie.

Divers perfectionnements (création d'ateliers de forge et de menuiserie, installation définitive d'une huilerie d'essais, organisation d'un cours gratuit d'équitation et, par les soins des élèves, d'une salle d'escrime), ont été apportés, dans le cours de cette année, à l'installation et à l'organisation de l'Ecole.

Le prochain concours d'admission à l'Ecole coloniale d'agriculture de Tunis aura lieu les 10 et 11 septembre à Tunis et dans les principales villes de France et d'Algérie. Les demandes d'inscription doivent être adressées à M. le Directeur de l'Agriculture et du Commerce de la Régence de Tunis, *avant le 20 août*, délai de rigueur.

***

Le Président du Jury du groupe de l'horticulture. — M. A. Truffaut vient d'être nommé président du jury de groupe de l'horticulture, en remplacement de M. Viger, appelé à faire partie du jury supérieur.

M. Viger, qui avait exercé jusqu'ici ces hautes fonctions, les a gracieusement fait confier au 1er vice-président de la Société nationale d'horticulture de France. Tous nos compliments!

***

L'exposition des Beaux-Arts, de la Société nationale d'horticulture de France. — Cette exposition, organisée par la section des Beaux-Arts, de la Société nationale, à l'hôtel de la rue de Grenelle, a fermé ses portes le 15 juillet dernier. Il est regrettable qu'elle coïncidât avec l'Exposition universelle et, son peu de succès n'a certainement pas d'autre cause que la concurrence faite par la grande foire. Le vernissage, en présence de deux ministres, faisait mieux augurer; il ne faut cependant pas que la section des Beaux-Arts se décourage et, il n'est pas douteux qu'elle ne soit appelée l'an prochain à réparer son échec de cette année. Il n'est pas d'inauguration officielle sans récompenses, aussi la croix du Mérite agricole a-t-elle été décernée à Mlle Louise Abbema, à cette occasion.

***

Inauguration du pavillon de la maison Vilmorin à l'exposition unverselle. — Comme la plupart des grands industriels français, MM. Vilmorin-Andrieux et Cie ont songé à présenter, dans un espace restreint, qui permet de se rendre compte rapidement de leur importance et de leur valeur, un ensemble des nombreux produits qu'ils exposent un peu partout. C'est, à proprement parler, une synthèse de leurs expositions, que renferme le Pavillon qui a été inauguré dans la matinée du jeudi 26 juillet dernier, sous la présidence de M. le ministre de l'Agriculture, en présence d'un grand nombre d'horticulteurs. Tous ceux qui s'intéressent, de près ou de loin, à tout ce qui concerne la floriculture, la culture maraîchère, l'agriculture, la sylviculture, visiteront avec plaisir le pavillon Vilmorin, situé à proximité de la galerie des machines et de l'Ecole militaire — un peu trop retiré peut-être.

***

Banquet annuel du Syndicat horticole de la région parisienne. — Le Syndicat horticole de la région parisienne a donné son banquet annuel, sous la présidence de M. Charles Deloncle, chef de cabinet du ministre de l'Agriculture, ayant à ses côtés M. Boutreux président du syndicat.

Au dessert, de nombreux toasts ont été portés à la prospérité de l'agriculture.

M. Charles Deloncle a ensuite annoncé, au milieu des applaudissements et au nom du ministre de l'Agriculture, la nomination de M. Boutreux comme officier du Mérite agricole et celle de M. Graindorge, membre du Syndicat et floriculteur à Vitry, comme chevalier du même ordre.

***

L'Erigeron speciosus. — Les plantes à fleurs bleues, pouvant être utilisées dans la confection des gerbes, bouquets, etc., sont peu nombreuses. C'est pourquoi nous croyons bon de signaler, à l'attention de nos lecteurs, l'*Erigeron speciosus*, dont les fleurs sont d'un joli bleu clair, à disque jaune; il remplit toutes les conditions demandées à une fleur coupée, c'est-à-dire qu'elle doit être portée par une longue tige, et être de longue conservation dans l'eau.

L'*Erigeron speciosus* est une plante vivace, très rustique, dont la floraison se succède de juin aux premiers jours d'août; elle refleurit en automne lorsqu'on a soin de couper les premières fleurs dès qu'elles sont fanées.

Cette plante se cultive et végète dans tous les terrains sains non ombragés. On peut également l'employer avec avantage, dans la garniture des plates-bandes ou des rocailles. On la multiplie de semis depuis mars jusqu'à fin juillet.

Le semis fait sur couche en mars, fleurit à l'automne de la même année. Les plants sont toujours repiqués en pépinière; on ne les met en place, qu'en octobre ou en mars, à une distance de 0m15 les uns des autres. On multiplie également d'éclats, faits en automne ou au printemps, qui reprennent très facilement.

H. Theulier fils.

***

Echo du concours régional de Tananarive. — On nous communique du *Journal officiel de Madagascar et Dépendances* du 30 mai 1900, la note suivante :

Le Général commandant en chef du corps d'occupation et Gouverneur général p. i. de Madagascar et Dépendances vient d'adresser à M. Fauchère, agent de culture, Directeur p. i. de la station agronomique de Manisana, la lettre de félicitation suivante :

Tananarive le 27 mai 1900.

Monsieur l'Agent de culture,

Le concours régional qui a eu lieu à Tananarive, les 19, 20 et 21 mai courant, a fait ressortir les progrès de la colonisation en Imérina, ainsi que les améliorations apportées jusqu'à ce jour par les indigènes à leurs procédés agricoles et industriels. Notre exposition locale a obtenu de ce chef le plus légitime succès.

L'exécution du programme qui a permis de constater ces heureux résultats, n'a pu être menée à bonne fin que grâce à votre compétence et au zèle très actif que vous avez déployé en cette occasion.

Je tiens à vous exprimer mon entière satisfaction et vous prie d'en faire part au personnel placé sous vos ordres.

Signé : Pennequin.

***

Encore le tir contre la grêle. — L'instrument de tir employé en Italie est un petit mortier en acier reposant sur des fers creux, surmonté d'un manchon de 4 à 5 mètres de longueur. La colonne d'air ébranlée est de 2500 mètres. Cet ébranlement dissipe les nuages de grêle qui se reforment si on cesse le tir. On a constaté que les nuages, chassés sur un point, ne se reportaient pas plus violemment sur des points voisins. Il est arrivé que le tir, n'ayant été commencé que lorsque déjà la grêle tombait, celle-ci s'était transformée en pluie mêlée de neige. 1995 stations de tir contre la grêle existent actuellement en Styrie et en Italie. Un canon peut assurer la protection de 25 hectares.

***

L'incombustibilité des bois en Russie. — M. Journolleau donne d'intéressants renseignements sur les méthodes d'incombustibilisation employées en Russie, pays où le bois est couramment usité pour les constructions. L'enduit auquel on a habituellement recours est l'enduit Parman, composé de verre soluble, de tripoli, de terre d'infusoires ou de spath calcaire. Du bois recouvert d'une triple couche de cet enduit, a pu résister 3/4 d'heures au feu d'un bûcher imbibé de pétrole. L'emploi du sulfate d'alumine donne aussi de bons résultats, ainsi que celui d'un mélange de sulfate et de chlorhydrate d'ammoniaque.

***

Floraison du Lilium giganteum. — Le *L. giganteum* vient de fleurir au jardin botanique de Lyon. C'est une très belle plante dont la culture avait été abandonnée depuis longtemps. Le spécimen, qui vient de fleurir, est haut de 1 mètre environ; ses feuilles sont cordiformes, très larges, pareilles à celles des *Funkia*; la tige est droite, terminée par une inflorescence composée de 13 fleurs, longuement tubulées, mesurant 20 centimètres de longueur sur 8 de largeur, blanc légèrement verdâtre à l'extérieur, blanc lavé de pourpre intérieurement.

Le *L. giganteum* fut découvert en 1820 par Wallich dans le Népaul; introduit par Hügel, Hooker, Thompson et Madden, il fleurit pour la première fois en Europe chez Conningham, à Edimbourg.

***

Une vente de plantes japonaises. — Une collection de plantes japonaises, taillées et établies bizarrement, s'est vendue dernièrement à Londres. Le *Garden* dit qu'il y avait 300 lots qui ont rapporté environ 25.000 francs. Les spécimens de *Thuya obtusa nana* ont atteint les prix les plus élevés. Le plus bel exemplaire, qui provenait des jardins de la famille de Gambei, avait 1 m. 30 de haut sur 2 m. 30 de large, et pouvait être âgé d'environ 350 ans. Cette plante s'est vendue 2362 fr. 50.

Un autre exemplaire, de taille plus petite, âgé d'environ 250 ans, a été vendu 43 fr. 75. D'autres spécimens d'arbres verts ont été vendus entre 500 et 1000 francs. Des variétés à feuilles panachées ont atteint des prix variant entre 500 et 750 francs.

***

Bégonia et Oseille. — On ignore généralement que les Bégonias ont des feuilles aigrelettes, comme celles de l'oseille. Rien n'est plus vrai pourtant, et cette propriété, ils la doivent à la présence de l'oxalate de potasse (sel d'oseille), qui leur communique des qualités alimentaires.

C'est sous le nom impropre d'oseille sauvage ou des bois, qu'on mange ces plantes, dans certaines contrées. Le *Lyon horticole* fait remarquer qu'au Brésil, les *Begonia spathulata*, *bidentata* et *cucullata*, sont utilisés sous le nom de *Ervo do Sapo*.

***

Begonia Lehmbachii. — Le *Gartenflora* du 1er juin a donné une planche en couleur et une description de ce nouveau Bégonia, introduit de Kameroun (Afrique occidentale) et dédié à M. Lehmbach, par le professeur O. Warburg. Ses feuilles sont parfois réticulées et ses tiges rampantes sont munies de racines adventives. Les tiges, les pétioles et la face inférieure des feuilles sont colorés en rouge ainsi que les nervures; les limbes portent des villosités blanchâtres. Ce Bégonia, qui atteint 0m40 à 0m50 de hauteur dans son pays d'origine, n'en a que 0m20 dans les cultures. Le professeur O. Warburg suppose que la nouvelle section dans laquelle rentre ce Bégonia, doit avoir d'autres représentants dans l'intérieur de l'Afrique.

RECTIFICATION

Nous avons, par inadvertance, omis dans la liste des officiers du Mérite agricole, publiée dans le numéro du *Jardin* du 20 juillet dernier, le nom de M. Chemin, propriétaire à Gentilly (Seine). Nous réparons cet oubli et adressons à l'un des maraîchers les plus distingués de la région parisienne, toutes nos félicitations.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Concours permanent

I Les arbres fruitiers

L'Exposition des arbres fruitiers formés, quoique morcelée et dispersée, est néanmoins belle, c'est-à-dire telle qu'elle devait être. En effet, l' « art de l'arbre », de sa formation surtout, y est développé à l'infini.

Toutefois, l'observateur peut remarquer que chacun des exposants, pépiniéristes ou amateurs a eu, de cet art, une conception différente. C'est ainsi que les uns, le plus grand nombre, se sont attachés particulièrement aux formes « pratiques », de rapport, favorables à la fructification et à la végétation.

D'autres ont eu la même pensée, mais ont obtenu ces formes avec plus de science, plus de régularité, de justesse. On sent là, que tout a été mesuré à un millimètre près; les branches sont d'une droiture impeccable, les coudes comme tirés au compas; c'est l'art poussé au plus haut degré.

Il est des exposants qui se sont appliqués surtout à donner à leurs arbres, des formes que tous les praticiens s'accordent à qualifier mauvaises, sans doute pour édifier ceux des visiteurs qui ne le sauraient pas encore : ce sont ces candélabres, qu'il est si difficile de bien faire et de maintenir en équilibre.

Enfin, chez d'autres encore, la fantaisie est poussée à l'excès même : ce sont des arbres d'ornement. On en peut remarquer de tous dessins, plus bizarres les uns que les autres. Les profanes s'en émerveillent d'ailleurs. Que d'artifices il a fallu mettre en jeu, que de tailles, que de greffes, que de pincements, que de tortures, pour imprimer ces contours aux malheureux arbres fruitiers!

Mais cela montre ce que l'arboriculteur est capable de faire contre la nature.

Mon avis, s'il m'est permis de le donner, est d'accorder le plus de mérite, non pas à celui qui a contrarié le plus la végétation pour obtenir une forme barbare, mais ornementale, mais au contraire, à celui qui a su mettre en œuvre, plus utilement, les pratiques de son art pour donner à ses arbres des formes de rapport, tout en les raffinant pour les rendre plus agréables, sans perdre de vue le but principal : la fructification.

Au surplus, un grand enseignement doit être tiré de cette exposition; l'amateur et le praticien, s'ils se sont faits quelque opinion, sur les qualités ou les défauts de certains modes de formation, peuvent la visiter et consolider cette opinion, car il n'y a pas de forme qu'ils aient conçue qui n'y soit représentée, à quelques détails près.

Voici d'abord, le long du quai, rive droite, un lot important, celui de M. Deseine, dans lequel j'ai remarqué de grandes pyramides ailées, superbes de formation et d'équilibre — je signale particulièrement l'une d'elles à branches relevées et greffées; — des pyramides Verrier, qui diffèrent des pyramides ordinaires en ce que les branches, d'abord horizontales, sont redressées, toutes à la même distance de la tige et greffées, par approche, les unes sur les autres : pratiques, parce qu'elles sont rigides, sans charpente comme soutien; poirier médaillon, fantaisie.

Très ornemental est ce Prunier *Mirabelle*, formé en coupe et dont les branches, autour de celle-ci, sont conduites en spirales.

Je signale, non pour les recommander, des doubles candélabres à trois branches, qui multiplient les difficultés des simples, ainsi que des candélabres circulaires à cinq ailes, mauvais aussi pour l'équilibre. A citer aussi quelques beaux vases à hautes et basses tiges.

Les U doubles, ne sont pas irréprochables, parce que la seconde bifurcation est prise trop haut, au-dessus de la base.

Les arbres de M. Paillet sont de formes connues et bonnes : U doubles, palmettes, etc.; beaucoup de petites formes. Pour la plupart jeunes, ces arbres sont de bonne venue.

Lot d'arbres en pots : Vignes, Pêchers, Pommiers, Cerisiers, Poiriers, Groseilliers tiges, Figuiers, tous chargés de fruits.

Voici maintenant le lot de M. Jamin, dans lequel je signalerai :

De nombreux Pêchers, de formes pratiques et bien garnis de coursonnes; des arbres de contre-espalier de toutes formes et particulièrement des palmettes sur tiges.

Je signalerai aussi les palmettes à branches, terminées en U que j'ai décrites et recommandées ici, en regrettant, toutefois, qu'on leur ait donné un nombre impair de branches charpentières, car cela oblige à leur conserver la flèche qui, c'est concevable, est devenue un gourmand.

Une très belle palmette à deux tiges. Des cordons horizontaux, unilatéraux et bilatéraux, parfaits comme « coursonnage ».

Beau lot de pyramides de six à quinze ans.

Rive gauche. — M. A. Georges montre des arbres propres et bien poussant, jeunes pour la plupart, beaucoup de palmettes Cossonet en formation.

Je remarque des palmettes Verrier, trop hâtivement achevées peut-être, car les centres me paraissent trop forts, par rapport aux branches extérieures.

Belles pyramides et beaux fuseaux.

M. Defresne fils montre un lot important.

Voici un mur construit avec des planches et planté de Pêchers, parfaits comme régularité du coursonnage; je signale le palissage de ces arbres : une rondelle de liège disposée entre chaque ligature et la branche.

Un très haut contre-espalier, planté d'arbres de toutes essences et de toutes formes, celles-ci allant en progressant des plus petites aux plus grandes, le tout surmonté de palmettes sur tiges. Dans le nombre, je remarque un Prunier, formé d'après les mêmes principes que la Palmette Verrier, mais dont les branches sont relevées et se joignent en circonférence. D'autres exposants appellent cela le médaillon.

Une grande plate-bande est plantée d'arbres tiges, parasols très beaux, vases, gobelets bas, formes fantaisistes et ornementales, Groseilliers tiges, pyramides ailées, tables de Poiriers, etc.. A une extrémité, un Poirier tige forme étoile; au milieu j'admire deux beaux arbres, Cerisier et Poirier, ainsi constitués : leur tige donne naissance, à 0m40 du sol, à quatre bras principaux, horizontaux et portant, chacun sur leur extrémité relevée à 1m30 environ de la tige, un vase dont les branches, au nombre de six, sont dirigées en spirale. La tige, élevée de 1m50 environ plus haut, porte elle-même un vase semblable aux quatre premiers.

Les arbres de M. Bruneau ont leurs formes, d'une grande pureté de ligne, d'une régularité parfaite et, chose plus estimable encore, elles sont presque toutes pratiques, au point de vue de la fructification et de l'équilibre.

Je dis presque toutes, car on y voit des palmettes Cossonnet, qui n'ont plus la vogue de jadis.

Voici maintenant une progression qui va des plus petites formes jusqu'aux plus grandes : type d'école. Je remarque parmi ces arbres :

Des Abricotiers, des Pêchers en U doubles auxquels pourrait-on, peut-être, reprocher pour la seconde fois d'être bifurqués trop près de la base primordiale qui, par conséquent, ne peut avoir de branches fruitières sur le dessus.

Des palmettes Verrier, très multipliées, dont les meilleures sont celles qui n'ont, au plus, que trois étages. Bonnes également, les palmettes à doubles tiges à six branches.

Une haie fruitière de Pommiers, formés en V simple, croisés est à admirer, ainsi que des triples cordons à six bras, aussi beaux que difficiles à bien former.

On remarque encore : des candélabres perfectionnés ou candélabres doubles à huit branches, très beaux; des doubles palmettes à quatre branches, plus pratiques que les précédentes, mais cependant moins favorables à l'équilibre que le quadruple U, qui est la forme idéale parfaitement représentée ici. Je m'étonne, toutefois, pour cette dernière forme, et pour quelques autres, que leurs bases horizontales soient complètement dénuées de coursonnes; cela semble spécial aux arbres de la maison.

Parmi les formes, libres et palissées, de plein air, on distingue :

De jeunes pyramides et des fuseaux très bien constitués; des vases à basses et hautes tiges dont les diverses bifurcations dessinent de beaux U réguliers; des pyramides horizonto-verticales à cinq pans, pratiques et ornementales, recommandables.

Je signalerai encore un cylindre double, composé d'un grand vase à huit branches, au milieu duquel s'en trouve un autre plus petit à quatre branches, porté par la même tige.

On peut encore admirer de superbes et grandes pyramides ordinaires et ailées, dont la régularité est au-dessus de tout éloge.

L'exposition étrangère des arbres fruitiers fait suite à celle de M. Bruneau.

Je puis dire, en toute impartialité, que ces arbres, en général, ne peuvent pas rivaliser avec la plupart des nôtres, au point de vue de la régularité et de la beauté. Cependant les formes sont à peu près du même genre que celles obtenues par nos arboriculteurs; mais, comme on leur a donné des dispositions différentes, l'aspect en est quelque peu changé. C'est ainsi que l'on voit des U doubles, dont la seconde bifurcation, en vue d'obtenir l'U, est faite à 0m40 au-dessus de la base qui, elle-même, est établie à 0m30 du sol; des pyramides, dont les étages sont très éloignés, et dont chacune des branches, relevée presque à la position verticale, arrive à la hauteur de la flèche, etc.

Il est bien entendu que je ne m'exagère pas ces défauts, qui ne peuvent nuire qu'à la beauté de l'arbre et non à la fructification, ou très peu. Il arrive toutefois que la pyramide, ainsi formée, présente un plus grave inconvénient : celui de ne jamais produire sur ses branches centrales. Seules les branches plus extérieures peuvent porter des fruits susceptibles de se colorer et d'acquérir de la qualité. Ce mode de formation de la pyramide est, depuis longtemps, condamné chez nous.

Au surplus voyons chaque lot :

M. Gaucher (Ecole d'Horticulture de Stuttgart) présente des arbres de diverses essences, soumis aux formes habituelles, parmi lesquelles je remarque : des U doubles bifurqués à 0m30; des palmettes simples ordinaires; des palmettes Verrier à cinq ou six branches, dont les « centres » sont quelque peu trop forts.

A signaler un Poirier tige, formé en pyramide, et très beau, dans lequel les pyramides sont à larges bases.

M. Paul Huber, pépiniériste Allemagne montre des jeunes pyramides, dont les séries sont très éloignées les unes des autres ; ces arbres sont vigoureux et viennent bien; les U doubles sont bifurqués à 0m40 environ.

Voici le lot d'un amateur, M. Weisser à Hirch-les-Dresde (Allemagne) : on y remarque des Poiriers et Pommiers en spirales ; des formes ornementales pour la plupart ; des gobelets et une sorte de pyramide très gracieuse.

Il nous faut maintenant repasser la Seine pour continuer notre visite dans d'autres emplacements, réservés aux arbres fruitiers, ce qui, soit dit en passant, est déplorablement nuisible au commerce des pépiniéristes exposants ; car il y a certains coins, que beaucoup d'amateurs ne soupçonnent même pas, et par conséquent ne visiteront pas. Le nombre est déjà si restreint, de ceux qui savent apprécier toute la science qu'il a fallu développer, pour arriver à ces résultats en arboriculture!

Derrière le Grand Palais, ce sont d'abord les arbres de M. Boucher, parmi lesquels on remarque des jeunes fuseaux et pyramides de toutes essences et bien venus.

Les formes de contre-espalier, dont quelques unes sont établies le long d'un treillage, surmonté d'un abri vitré, sont pratiques et connues, quoique non parfaites comme pureté de lignes.

M. Lecointe montre quelques grands arbres: pyramides ailées, palmette Verrier; un quadruple U très bien fait.

Par contre, quelques fuseaux de Pommier ne sont pas à recommander pour leur formation.

M. Rothberg présente : des pyramides à large base (méthode Dubreuil) ; d'assez beaux gobelets de Poiriers étroits et élevés.

A part les palmettes obliques, en assez grand nombre, les arbres de M. Gravier sont de formes pratiques, que j'ai déjà énumérées. On distingue une pyramide ailée avec étages très éloignés les uns des autres, puis un arbre soumis à la forme « tubulaire », ainsi que la nomme l'exposant.

Dans le lot de M. Boivin, je ne remarque que quelques exemplaires de formes pratiques; beaucoup d'autres n'ont de mérite, qu'au point de vue fantaisiste et ornemental.

La plupart, en débutant comme l'U double, portent sur chaque bras: les uns des cercles, d'autres des carrés ou des rectangles bien étagés et réguliers. D'autres, commencés comme la palmette à quatre branches, n'ont de cette forme que les deux branches extérieures, tandis que celles du centre sont, chez les uns, croisées plusieurs fois et forment des losanges ou des cercles, et chez les autres des rectangles.

Toutes ces branches, à chaque croisement, sont greffées par approche. Que l'on juge de l'assiduité et des soins qu'il faut apporter à la conduite de ces arbres!

Beaucoup, comme moi, cela est certain, regretteront que ces arbres n'aient pas une étiquette indiquant, en plus du nom de la variété et de l'essence, la dénomination de la forme ; cela serait plus régulier et simplifierait beaucoup le travail, de celui qui serait tenté de les décrire.

M. Lecomte, amateur, montre de nombreuses formes de contre-espalier, parmi lesquelles dominent les candélabres ordinaires à huit et dix branches, bien faits pour édifier ceux qui voudraient les reproduire. On peut là, se rendre compte de la défectuosité de cette forme, quoique, — soit dit en toute justice, — on les obtienne rarement aussi vite et aussi bien équilibrés que ceux-ci.

De beaux gobelets à basses tiges, ainsi que des pyramides et fuseaux, sont à signaler dans ce lot.

Le lot de MM. Croux et fils garnit tout l'emplacement, réservé à cet effet, derrière le Petit Palais. On y remarque beaucoup de formes pratiques : U doubles ; triples U moins bons ; petites palmettes Verrier à quatre, cinq, et six branches de six à sept ans ; de très beaux triples cordons et des cordons superposés de Pommiers ; des palmettes Cossonnet de Pruniers, Cerisiers, etc.

Parmi les formes libres, on peut en admirer certaines très élégantes comme : une table de Pommier, des gobelets élevés d'Amandiers, Pommiers etc. ; de belles pyramides ailées, fuseaux, etc.

Voici un arbre très ornemental, qui dessine deux U doubles croisés perpendiculairement, appelé « le candélabre à quatre pans formés à deux branches ».

Je dois aussi signaler, dans ce lot, deux beaux exemplaires de Poiriers de quinze ans environ : l'un a la forme pyramide horizonto-verticale à cinq ailes, ainsi que l'ont appelée d'autres exposants; l'autre possède également cinq ailes, mais elles sont formées de branches verticales naissant, à l'instar de celles du candélabre ordinaire, sur cinq bases principales horizontales. Je préfère le premier, qui est plus avantageux, au point de vue de l'équilibre.

J'en ai terminé avec les « arbres fruitiers d'école » ; prochainement je parlerai des « arbres de pépinière » exposés à l'annexe de Vincennes.

CLAUDE TRÉHGNAUD.

Les meilleures Bruyères du Cap

Les Bruyères du Cap, appelées plus souvent de leur nom latin *Erica*, sont des miniatures d'arbrisseaux de serre froide, que tout le monde devrait cultiver. Peut-on imaginer quelque chose de plus joli que ce pot élégant, ce fin feuillage et ces innombrables fleurs des plus délicieux et frais coloris que l'on puisse voir, variant de toutes les nuances du blanc, du rose, du rouge et du jaune, et faut-il rappeler que ces charmantes plantes, suivant les espèces, nous procurent des fleurs toute l'année? Mais c'est surtout à la fin de l'hiver, qu'elles nous prodiguent dans la serre froide leurs corolles si durables.

FIG. 85. — *Erica Cavendishi*

Chaque amateur devrait cultiver ces plantes, qui ne méritent pas tout-à-fait leur réputation d'être incultivables, car avec des soins bien suivis, il y a toujours lieu d'espérer un résultat moyen. Certainement, quiconque voudra se donner la peine de les cultiver, se trouvera amplement dédommagé par la satisfaction qu'il éprouvera.

Les espèces et variétés d'*Erica* sont très nombreuses. Comme elles ont chacune leur mérite, il est souvent bien difficile de savoir faire un bon choix parmi elles ; nous donnons donc, ci-dessous, la liste des sortes les plus cultivées, en indiquant leur époque de floraison :

FIG. 86. — *Erica hyemalis alba.*

Erica Bowieana. Fleurs nombreuses, pendantes, corolle cylindrique. Octobre.

E. Cavendishi. (Fig. 85). Fleurs épaisses, jaune brillant, longues de 2 cent 1/2. Mai-juillet.

E. cerinthoides. Fleurs terminales, pendantes, de 2 cent. 1/2 de long. de couleur écarlate. Mai à novembre. Il en existe plusieurs jolies variétés.

E. coloratus. Fleurs nombreuses au sommet des rameaux, cylindriques, variant du rouge au blanc. Avril-juin. Il existe une variété *superba* très jolie.

E. gracilis. Petites fleurs terminales disposées en épis à corolle globuleuse rouge pourpre. Septembre-décembre. Il en existe une variété *vernalis* qui fleurit au printemps.

E. hybrida. Fleurs en longs épis denses, à corolle d'un rouge brillant longues de 2 cent. 1/2. Mai-juin.

E. hyemalis. Fleurs en larges épis denses, feuillus, à corolle rose à la base, blanche au sommet, campanulée. Hiver et printemps; Il en existe une variété *alba* à fleurs blanches. (Fig. 86).

E. Lambertiana. Fleurs grandes, terminales, pendantes, à corolle blanche, ovale globuleuse. Mai-juillet.

E. Linneanna. Fleurs axillaires, nombreuses, horizontales, à corolle blanche et rouge à la base. Janvier-mai. Il existe une variété *superba*.

E. mammosa. Fleurs pendantes, verticillées au sommet des branches, à corolle rouge pourpre. Juillet-octobre.

E. melanthera. Fleurs teintées de rose, à anthères noires saillantes. Automne et hiver.

E. persoluta. Corolle petite, campanulée. Il existe une variété *alba* blanche, et *rosea*, rose.

E. perspicua. Fleurs en épis terminaux, à corolle dressée, cylindrique, pourpre. Avril-juin. Il existe une variété naine.

E. pyramidalis. Fleurs terminales disposées par 3, d'un rouge pourpre. Mars.

E. Spenneriana. Fleurs pourpre lilas sombre, blanches au sommet. Printemps et été.

E. ventricosa. Fleurs réunies en bouquets terminaux, à corolle tubuleuse ventrue, de couleur pourpre et comme écrasées. Avril-septembre. Il en existe des formes nombreuses, blanches, carnées, toutes très jolies.

E. verticillata. Fleurs terminales, pendantes, verticillées, à corolle cylindrique écarlate. Juillet à octobre. Il existe plusieurs variétés de cette jolie plante.

E. Wilmoreana. Fleurs roses, campanulées. Printemps.

C'est là une liste succinte, choisie parmi les innombrables variétés de ce genre, dont nous avons voulu rappeler l'existence aux amateurs en leur conseillant, encore une fois, de cultiver l'une des plus jolies plantes de serre froide. JULES RUDOLPH.

Le Vieux Paris

Il peut paraître étrange à première vue, de parler dans un journal horticole, d'une des attractions les plus curieuses de l'Exposition Universelle, et cependant nos confrères en horticulture qui, comme nous, sont allés plusieurs fois au Vieux Paris, ne sont pas sans avoir remarqué les nombreuses garnitures florales qui y ont été faites avec un goût parfait; et c'est justement sur ce point que nous tenons à attirer l'attention de nos lecteurs.

Ces plantes et ces fleurs sont-elles toutes de l'époque? Nous ne le garantirions pas; quelque archéologue pourrait trouver sans doute dans cette vérification le sujet d'un intéressant mémoire Un spécialiste sagace, il y a quelques années, s'était amusé à relever au Vieil Anvers des anachronismes de ce genre; on en trouverait assurément au Vieux Paris, et c'est fort heureux, car les plantes, que connaissaient nos ancêtres du XVIe et du XVIIe siècle, paraîtraient bien pauvres à côté de toutes les belles choses introduites depuis leur temps; ils ne connaissaient pas même les Géraniums, qui sont si populaires aujourd'hui.

L'architecte, à qui était confié la mission d'organiser la composition florale, M. Henri Martinet, n'a donc pas voulu se borner à employer des plantes du temps; mais il s'est attaché fort sagement à éviter les végétaux rares et précieux, qui auraient détonné dans la vieille ville bourgeoise, et n'a utilisé pour ses gracieuses ornementations que les plantes populaires par excellence.

Au-dessous de la main courante qui longe la Seine on a établi des jardinières plantées de nombreuses fleurs, telles que Pétunias à fleurs simples, Géraniums variés, et le charmant Géranium lierre *Madame Crousse*, Capucines aux couleurs si vivantes, Anthémis etc.; toutes les ouvertures donnant sur le fleuve qui pouvaient être ornées de fleurs, l'ont été.

Dans l'intérieur de l'enceinte, toutes les passerelles qui relient les différents édifices ont leur bas côtés garnis aussi de plantes fleuries. Toutes les parties de l'ombre ont été judicieusement ornées de plantes vertes, telles que Fusains, Aucubas, Chamerops, etc.

Les trois restaurants ont eu chacun une garniture florale spéciale, le *Pré aux Clercs* a le bord de ses fenêtres donnant sur la Seine planté en végétaux nains permettant à la vue de s'étendre sur le fleuve et au delà; nous y voyons surtout des Lobélias, des Verveines, des Bégonias Vernon, et pour retomber, des Géraniums *lierre Madame Crousse*. Dans l'intérieur des différentes salles, de nombreux massifs de plantes vertes et fleuries, dans les encoignures, aux pieds des escaliers, puis des jardinières et des vases garnis d'*Hydrangea*, de *Crassula* aux fleurs d'un si beau rouge, *Rhodanthe*, *Anthemis* etc.

La partie extérieure du *Cabaret des Halles*, en bordure sur la Seine, est garnie de plantes et surtout de Palmiers; à l'intérieur on a mis, à mi-hauteur de chacun des poteaux, des jardinières amplement garnies; ces poteaux sont reliés les uns aux autres, le long des solives apparentes, par des guirlandes de fleurs, mais fleurs artificielles, je regrette de le dire.

A l'*Auberge des Nations*, la décoration est tout à fait spéciale. De loin en loin, pendues au plafond, sont des suspensions, en terre cuite garnies de fleurs. De chacune de ces suspensions, formant un centre, partent de nombreuses guirlandes vertes qui, longues et gracieuses, vont s'accrocher aux poteaux et aux solives. Ces guirlandes, nous sommes heureux de le remarquer, sont cette fois en fleurs naturelles, ou pour parler plus juste, en feuillage naturel. On a employé le Medeola, *Myrsiphyllum asparagoides*, dont tout le monde se rappelle le succès lors de la visite du Tsar à Paris, quand M. Truffaut, le grand cultivateur de cette liane, si nous pouvons nous exprimer, ainsi en fit de si jolies guirlandes au Palais de Versailles. L'effet produit est très agréable à l'œil et donne une tonalité très douce et reposante; c'est une décoration que nous ne saurions trop recommander. En somme, si les fleurs règnent en maîtresses au Palais de l'Horticulture, elles ne sont pas non plus négligées au Vieux Paris, ce dont il sera facile de se convaincre *de visu*. ERNEST BERGMAN.

PARIS ET L'EXPOSITION

photographiés en couleurs

La Librairie horticole vient de publier un magnifique album contenant une série de vues artistiques en couleurs, des principaux monuments de l'Exposition, prises directement d'après nature, ce qui est tout à fait nouveau.

Le texte lui-même, est très attachant et contient des détails précis et intéressants, sur les vues qui sont reproduites, ce sont : Paris et l'Exposition photographiés en couleurs, de la place de la Concorde au Trocadéro, le Grand Palais, l'Horticulture à l'Exposition, le Vieux Paris, le Trocadéro, le Restaurant chinois; il est lui-même illustré de nombreuses figures noires, en simili-gravure montrant aussi de jolis coins.

Qui n'a pas éprouvé, par avance, un regret mélancolique en songeant que tant de belles choses, actuellement groupées sur un point de Paris, seraient dans peu de temps détruites ou dispersées pour toujours? Pour répondre à ce sentiment général, nous avons voulu que chacun put conserver un album qui lui fournira une reproduction fidèle, ou plutôt une évocation des merveilles qu'il aura admirées cette année, et que, bien longtemps après la clôture de cette Exposition, il puisse, en le feuilletant, dire : « Voilà ce que j'ai vu ».

Cet album est magnifiquement broché et, sur la couverture également en couleurs, est reproduite une vue de la porte monumentale.

Les planches en couleurs, qui illustrent cet album, sont les suivantes : Le Grand Palais (façade principale sur l'avenue Nicolas II), vue intérieure du Palais de l'Horticulture (section française), le Vieux Paris, Vue d'ensemble du Trocadéro prise sur la rive gauche de la Seine, Jardin du Trocadéro (vue du Restaurant chinois).

Nous sommes heureux d'annoncer à nos abonnés, que nous leur offrons cet album comme prime, pour 1 franc au lieu de 1 fr. 50 (1), et nous sommes certains que tous voudront profiter de cet avantage.

Un second fascicule de cet album, contenant une autre série de vues, paraîtra dans le courant de ce mois.

(1) Voir notre Prime, page 5 des Annonces.

BOWENIA SPECTABILIS

Les Cycadées constituent un groupe étrange de végétaux, que leur organisation rapproche des Conifères, tandis que leur faciès tient à la fois de celui des Palmiers et de certaines Fougères arborescentes.

Les *Cycas* et les *Zamia* sont bien connus : la grâce et l'élégance de leurs frondes les ont depuis longtemps fait admettre dans les cultures, au même titre que les Palmiers. Les *Dioon*, les *Encephalartos*, les *Macrozamia*, les *Ceratozamia* (fig. 87), ne sortent guère des jardins botaniques ou de quelques collections d'amateurs. Quand aux *Stangeria* et *Bowenia*, ils sont encore plus rares et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on les rencontre.

Les *Stangeria* et *Bowenia*, tout en ayant les caractères généraux des Cycadées, se distinguent nettement. Dans le premier les folioles portent une nervure médiane épaisse et une nervation particulière, qui leur donne un faux air de *Lomaria*. C'est, d'ailleurs, à ce genre de fougères qu'on rapporta d'abord le *Stangeria paradoxa*, avant qu'on ne connut ses organes de floraison. Moore l'appelait « *Zamialike Fern* » et « *Fern like Zamia* ». Plus étrange encore est le *Bowenia Spectabilis*.

Aucune autre espèce de Cycadée ne lui ressemble; son feuillage bipinnatiséqué en fait une forme à part.

Le *Bowenia* (fig. 88), est un végétal à base renflée, courte, épaisse, cylindrique, en grande partie souterraine, munie de nombreuses lenticelles, bien développées. Les frondes, peu nombreuses, partent du sommet de ce tubercule; elles sont longuement pétiolées, avec le pétiole cylindrique. La lame elle-même est bipinnatiséquée, à contours orbiculaires et amples; les pinnules sont obliquement lancéolées-falciformes, courtement pétiolées, à pétioles décurrents sur le rachis et non articulés. De plus, ces pinnules sont entières dans le type, un peu flasques, d'un vert gai sur les deux faces, pourvues de nervures parallèles faiblement anastomosées.

Fig. 87 — *Ceratozamia mexicana*

Si nous passons aux organes de la floraison, nous voyons que les fleurs sont disposées en chatons. Les mâles sont solitaires, brièvement stipités, petits, ovoïdes, obtus, composés d'écailles largement obovales-cunéiformes, épaisses, dilatées au sommet, tronquées et tomenteuses. A la base de chaque écaille sont placées les anthères, qui sont creusées d'une seule loge et s'ouvrent par une fente longitudinale.

Les chatons femelles sont beaucoup plus grands et plus épais que les mâles, subsessiles, oblongs ou globuleux, arrondis au sommet, formés d'écailles disposées et superposées sur 6 rangs, épaisses, allongées transversalement, hexagones, pellées, déprimées et rugueuses au sommet. Ces écailles portent, en dessous, des ovules qui sont dressés, elliptiques, mamelonnés au sommet.

Le fruit mur atteint la grosseur du poing et renferme environ vingt amandes de forme elliptique, qui sont fixées par paire, sur les écailles.

L'histoire du *Bowenia* est intéressante. Il fut découvert à Endeavour River, en Australie, par le célèbre voyageur Allan Cunningham, qui en envoya un fragment en Europe, en 1819. Il voyait dans ce singulier végétal, qu'il n'avait pas trouvé fleuri, une Aroïdée nouvelle, à laquelle il avait donné le nom de *Dracontium polyphyllum*. Il n'en fut plus question jusqu'en 1863, époque où M. Walter Hill, directeur du jardin botanique de Brisbane, le retrouva et l'adressa vivant au jardin de Kew. Sir Dalton Hooker le décrivit et le dédia à Sir Georges Bowen, alors gouverneur du Queensland.

Mais en 1863, on ne put décrire que la fleur mâle, et il fallut attendre jusqu'à l'année 1872 pour connaître la fleur femelle. Dès lors, on pouvait facilement rechercher et fixer les affinités de la nouvelle Cycadée.

C'est sans contredit près des *Zamia* qu'il faut la placer, et surtout à côté des *Encephalartos* qui, à la rigueur, peuvent être considérés comme ne formant qu'un sous genre dans le genre *Zamia*. Elle n'en diffère guère que par un caractère, très important et très net, il est vrai, celui de ses feuilles composées. De plus, les pétioles sont décurrents à leur base et non articulés avec le rachis. Le port, le mode de végétation, la plupart des caractères extérieurs, s'accordent avec ceux des *Zamia* de l'Amérique méridionale.

Si on compare le *Bowenia* au *Stangeria*, on pourra le définir d'un mot, en disant qu'il ressemble à une fougère du genre *Marattia*, tandis que le *Stangeria* rappelle un *Lomaria*.

Un caractère curieux du *Bowenia* réside dans ses tiges tubéreuses, jouissant de la propriété de vivre, pendant plusieurs années de suite, d'une sorte de vie latente, de dormir, résistant à toutes les excitations.

Jusqu'à ces dernières années, on ne connaissait que le *Bowenia spectabilis* type, mais on a mis au commerce depuis peu, une variété plus élégante et plus légère, qui en diffère par ses frondes dentées en scie. C'est le *Bowenia spectabilis serrulata*, que nous représentons ici, grâce à M. J. Sallier, qui a bien voulu nous en prêter le cliché. Le faciès de cette variété n'est pas sans analogie, avec celui de quelque *Adiantum* de grandes dimensions, l'*Adiantum Sanctæ Catharinæ*, par exemple.

La culture du *Bowenia* et de sa variété est exactement la même que celle des *Cycas*.

P. Hariot.

Fig. 88. — *Bowenia spectabilis serrulata.*

Plantes nouvelles

Le Primula kewensis

Le *Primula kewensis* est un hybride obtenu entre le *P. floribunda* et le *P. verticillata*.

Le *P. floribunda*, Walt. est une plante dont les fleurs sont petites, de couleur jaune d'or, à limbe rotacé, de 10 à 12 millimètres de diamètre, et disposées en verticilles sur des hampes grêles, dressées, de 0m10 à 0m20 de haut. Les feuilles sont elliptiques-lancéolées, dentées, glanduleuses-pubescentes, longuement pétiolées, longues de 0m08 à 0m15. Cette plante, originaire de l'Himalaya occidental, est très appréciée en Angleterre, à cause de sa floraison hivernale, et joue un grand rôle dans les décorations florales.

Le curieux *P. verticillata* Hochst. (syn. *P. Courtii* Hort.) a aussi des fleurs jaunes, mais diffère du dernier par une hampe florale portant deux à trois verticilles de fleurs, à pédicelles longs d'environ 0m05. Chaque verticille est pourvu de bractées feuillées, étalées; celles des verticilles inférieurs, plus grandes, mesurant de 0m10 à 0m12 de long. La corolle a la forme d'une coupe; le tube, dilaté à l'extrémité supérieure, atteint presque 0m05 de long; les lobes sont entaillés. Les feuilles sont lancéolées, longues de 0m20 à 0m25, couvertes d'une poussière farineuse blanche, principalement sur la face inférieure, et irrégulièrement dentées. Cette espèce est aussi très méritante, pour les décorations de jardins d'hiver et de serres froides. Elle est originaire de l'Abyssinie, elle fleurit au printemps et sa hauteur ne dépasse pas 0m30 à 0m50.

Les caractères botaniques des deux parents étant connus, je vais, d'après le *Gardeners' Magazine*, donner ceux du *P. kewensis* et rappeler son origine.

Les *Primula*, en général, ne se prêtent pas facilement à l'hybridation — mais quelque fois, ce que l'homme ne peut faire, la nature l'accomplit — et en effet, un hybride s'est produit accidentellement entre les deux espèces ci-dessus nommées.

M. F. Garrett, le chef des cultures du fleuriste de Kew, cultivait depuis quelques années, dans des bâches, des *P. floribunda* et *verticillata*, pour la décoration hivernale et printanière des serres. Les deux espèces poussaient, à côté l'une de l'autre, formant de superbes massifs.

Tout d'abord, aucune variation ne se produisit ni d'un côté, ni de l'autre, mais, il y a deux ans de cela,

on remarqua que le feuillage d'un sujet n'appartenait ni au *P. floribunda*, ni au *P. verticillata* ; lors de la floraison, on y trouva des indices d'hybridité : on mit de côté ce spécimen, et on le cultiva pendant une autre année, afin de s'assurer s'il maintiendrait ses nouveaux caractères ou s'il retournerait à l'un des types.

Cette plante devint magnifique et garda, assez nettement, des caractères du *P. floribunda*, à tel pointque si on ne l'avait pas examinée plus attentivement, elle aurait pu être prise pour une forme glabre et géante de cette dernière espèce.

Par rapport à son faciès, à la couleur de ses fleurs et de son feuillage, le *P. kewensis* serait un *P. floribunda* amélioré et constituerait alors, par une multiplication facile, une plante d'un grand avenir horticole. Mais après un examen plus attentif, on put remarquer l'influence du *P. verticillata*, auquel il emprunte, à part son port plus développé, des pédoncules plus allongés, des bractées plus foliacées et glabres comme dans le *P. floribunda*, des épis plus grands et plus régulièrement verticillés, le tube corollaire plus allongé qu'il ne le serait dans une simple variété. De plus, on observe des traces distinctes de poussière farineuse sur le tube de la corolle, et sur la face supérieure des segments du calice, bien que ce caractère n'existe pas dans le cas du *P. verticillata*.

Le *P. kewensis* n'a pas donné de graines à sa première floraison ; il faut espérer que cet hybride se reproduira de lui-même, ce qui lui donnera une valeur non moins grande que celle du *P. floribunda*. S'il en était autrement, la multiplication, par la division des touffes, affaiblirait sa vigueur, et sa distribution demanderait un temps malheureusement trop long.

En avril dernier, le *P. kewensis* était magnifique, d'une floraison abondante, et très bien appropriée à la décoration hivernale des jardins d'hiver.

M. Madelin.

BIBLIOGRAPHIE

L'Art des Jardins, par Georges Riat. — Ce livre, publié dans la bibliothèque de l'enseignement des Beaux-Arts de la Librairie Henri May, (1) n'est pas un traité technique de l'Art des Jardins, mais un ouvrage historique et analytique, fort bien écrit et très documenté qui, certainement, offre beaucoup d'intérêt, même à ceux qui ne sont pas spécialistes en la matière et qui y sont complètement étrangers.

« L'auteur, est-il dit dans l'avertissement, s'est attaché surtout à fournir une théorie générale de chaque genre de jardins, qu'il s'est efforcé de rendre plus claire, en décrivant particulièrement celui d'entre eux qui lui a paru le mieux servir de type. Il n'y a donc point un catalogue de jardins, mais une explication des différents systèmes, corroborés par des exemples ».

Cette citation indique assez l'idée qui a présidé à l'exposé du sujet ; idée qui a été fort bien suivie et appliquée. Cela est une qualité chez un auteur ; il ne suffit pas en effet, de réunir des renseignements exacts qui peuvent constituer un bon livre, il faut coordonner les différentes phases du sujet traité, et les présenter de telle façon que la lecture et l'étude en soient faciles. Le livre, dans ce cas, est excellent, tandis qu'il serait médiocre autrement.

Je ne puis ici analyser les matières traitées assez en détails ; je dirai simplement que ce livre est divisé en six parties, dont chacune d'elle est réservée aux jardins : de l'Antiquité, du Moyen Age, de la Renaissance, Français, Anglais, Mixte.

A. M.

(1) Société française d'Édition d'Art, 11, rue St-Benoît.

IRIS KÆMPFERI ET SA CULTURE

Cet *Iris* est une plante d'un vrai mérite et prend une large place dans la décoration des jardins. Au Japon, on le cultive sur une grande échelle ; il sert à l'ornementation des rivières, bassins et lacs. En Angleterre, on en fait le même usage ; on le plante aussi dans les prairies naturellement ou artificiellement humides. En France,

Fig. 89. — *Iris Kæmpferi*

en dehors de quelques collections ou des jardins botaniques, on ne le rencontre que dans les Expositions, et on a pu l'admirer dans les derniers concours temporaires.

Il y a quelque temps, notre distingué directeur, M. H. Martinet, avait indiqué dans les colonnes du *Jardin* (1), un moyen simple pour le cultiver avec succès. On le plante sur une pelouse ayant une dépression ; à 0m60 du niveau, on met une couche de terre glaise battue, d'une épaisseur de 0m20, disposée en cuvette largement concave ; sur cette terre, on étend une légère couche de pierres et de tessons formant drainage ; enfin, le tout est recouvert de terre riche et poreuse. Une bouche d'arrosage, située non loin de là, laisse échapper constamment un mince filet d'eau. L'eau n'est pas stagnante et s'écoule facilement dans les terres poreuses. L'*Iris Kæmpferi* prospère admirablement bien dans ces conditions, faciles à reproduire partout, et donne une abondante floraison.

M. M.

La culture et la taille des arbres fruitiers, par L. M. Gravier. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires*, orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux*. — *Prix 1 fr. 50*. —

Le Jardin 1895, n° 199, page 126.

Les Pélargoniums

A FEUILLES DE LIERRE

Leur utilisation et leur culture

Tout le monde connaît aujourd'hui cette belle section des Pélargoniums à feuilles de lierre, qui diffère entièrement des autres variétés, par son feuillage particulier, ses rameaux retombants, la disposition de ses inflorescences, etc. Nous voulons l'envisager ici, seulement comme plante de serre, et énumérer les services qu'elle peut rendre dans différents emplois, c'est-à-dire comme plante de suspension, pour garnir le bord des tablettes, ou cultivée en pyramide ou sur toute autre carcasse. Disons d'abord que, comme plante de suspension fleurissante, peu de végétaux sont aussi recommandables que le Pélargonium à feuilles de lierre, qui est une plante vigoureuse, à feuillage élégant et d'un beau vert et à floraison abondante, et faisons remarquer également que les suspensions ne sont pas assez répandues dans les serres, les jardins d'hiver et les vérandas, où elles constituent cependant un ornement qui n'est pas à dédaigner. Le Pélargonium à feuille de lierre étant une plante de serre froide, c'est dans ces serres qu'il faut le tenir pendant l'été, à un endroit éclairé et aussi aéré que possible, afin d'éviter l'étiolement des tiges ; sa place est également dans les jardins d'hiver et les orangeries éclairées, où il peut aussi servir à garnir les caisses des grandes plantes qui restent en serre, en le plantant au bord de ces caisses, de façon à ce que les rameaux, en retombant, cachent une partie de celles-ci. Dans les suspensions, il peut être employé isolément, ou avec des plantes à feuillage telles que le *Tradescantia*, en mettant, ou non, une plante de milieu dans la suspension, suivant sa grandeur.

Dans les garnitures des bords des tablettes, on peut le cultiver en pots ou à plein sol et, dans ce dernier cas, on ouvre contre le bord de la tablette, une tranchée large de 8 centimètres environ, que l'on remplit de bonne terre fertile.

Enfin, cultivé en pots et, en le faisant grimper sur des carcasses en bois ou en fil de fer, affectant une pyramide, un cône, un dôme, on obtient de jolis spécimens capables d'atteindre une belle dimension, la seconde année. Il existe aujourd'hui beaucoup de belles variétés de Pélargoniums à feuilles de lierre ; celles à fleurs doubles sont presque exclusivement cultivées, et l'on trouve parmi elles le blanc pur, le rose, le carmin, le magenta, le pourpre violacé, dans leurs différentes teintes.

Dans le midi de la France, les Pélargoniums à feuilles de lierre sont d'admirables plantes décoratives au premier chef, qui servent à faire des garnitures d'une beauté et d'une grâce que nous ne pouvons nous figurer, sous notre climat du Nord.

Culture : Les P. à feuilles de lierre ne sont pas plus difficiles à cultiver que les P. ou Géraniums zonales ; comme pour ces derniers, on effectue le bouturage en juillet, août et septembre, en choisissant des branches bien saines, plutôt de vigueur moyenne, que l'on coupe sous un nœud et sur une longueur de 8 à 9 cent. On pique ensuite ces boutures en pots de 9 centimètres de diamètre, remplis de terre légère et sableuse, en mettant 4 boutures placées contre la paroi des pots. On bassine puis on laisse les pots à l'air libre, ou on les place de préférence sous châssis froid, que l'on tient ombré pendant quelques jours. Dans les premiers jours d'octobre, on transporte les pots en serre froide et on les arrose très modérément pendant l'hiver. On rempote en mars-avril dans une terre fertile, composée de moitié terre franche et moitié terreau de couche.

Pour faire des suspensions, on choisit de préférence des vases fabriqués à cet usage et dans lesquels on plante, suivant la grandeur des récipients, de 8 à 10 boutures, en les plaçant au milieu et en dirigeant les rameaux extérieurement. On obtient aussi de jolis effets en mélangeant plusieurs variétés dans la même suspension.

Pour la culture sur carcasse, on rempote également au printemps, puis on établit la forme que l'on désire, contre laquelle on attache les rameaux à mesure de leur croissance. Ces plantes doivent être tenues en serre froide, à un endroit bien éclairé.

On peut également obtenir la floraison hivernale des P. à feuilles de lierre en supprimant, pendant l'été, les boutons floraux et en cultivant les plantes à l'air libre, pour les rentrer en serre tempérée pendant l'hiver.

JULES RUDOLPH

Les Travaux du Jury de l'Horticulture

Le Jury de l'horticulture a maintenant terminé ses travaux en ce qui concerne les concours permanents ; chacune des classes en a donné communication au Jury de groupe, qui a statué. Il ne manque plus que les décisions du Jury supérieur qui doit d'ailleurs se réunir incessamment.

Le palmarès sera donc publié dans la deuxième quinzaine d'août et, comme sanction des résultats acquis, les récompenses honorifiques seront publiées presque immédiatement après.

Il ne nous est pas permis de faire connaître à l'heure actuelle les résultats. Mais, nous pouvons dire que, si le jury supérieur ratifie les décisions des Jurys de classe et du Jury de groupe les hautes récompenses seront plus nombreuses qu'en 1889, ce qui est d'ailleurs justifié par l'importance plus grande de l'effort.

En ce qui concerne l'horticulture, les décisions concernant les concours permanents, seules, ont été examinées. Il a été, en effet, décidé au comité de groupe après une longue discussion, que les récompenses, en ce qui concerne les concours temporaires, ne seront attribués qu'à l'issue du dernier concours.

Il s'ensuit donc que les résultats des concours permanents et ceux des concours temporaires, ne seront pas confondus et que, malgré le règlement général, qui dit que, dans une même classe, il ne peut y avoir pluralité des récompenses, l'exposant qui aura pris part, à la fois aux concours permanents et aux concours temporaires, pourra recevoir deux médailles et même deux grands prix : les récompenses étant accordées à des séries distinctes de produits.

On peut toutefois regretter que l'horticulture ne figure pas, dans son ensemble, au palmarès, au même titre que les autres industries et que, en ce qui concerne la classe 47 (plantes de serre), qui ne comprend que des concours temporaires, aucun nom ne sera cité avant le mois de novembre. Mais, il était difficile de procéder autrement d'une façon équitable, car, sur les douze concours, six seulement ont eu lieu jusqu'ici et on ne pouvait pas négliger les six autres dont certains, tels que ceux de fruits et de chrysanthèmes offrent une importance considérable.

Il est donc bon que les exposants sachent, dès à présent, qu'ils devront continuer à faire des efforts, s'ils veulent décrocher la palme à la fin de l'exposition.

Exposition Universelle de 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 27 JUILLET

Fleurs de pleine terre

Beaucoup de jolies fleurs à ce concours, surtout des Œillets, des Glaieuls et des collections de plantes annuelles et vivaces. Les Œillets de M. Nonin sont toujours beaux, ainsi que ceux de M. de Digueres, qui nous présentaient leurs bonnes variétés; puis les apports de MM. Béranek, Marguerin et Régnier sont aussi à ne pas oublier. Le lot de M. Hamel, d'Avranches, nous offrait quelque chose de supérieur avec une race nouvelle: à gros bois, d'excellente tenue et à fleurs *naturellement* aussi grandes, et même plus grandes que celles de l'Œ. Souvenir de la Malmaison, avec des coloris bien plus variés et moins fades. La variété *Ville d'Avranches* a des fleurs de 10 centimètres de diamètre. Nous publierons plus tard une étude sur ces nouvelles variétés. A côté de ces variétés, M. Hamel nous présentait toute la série des Œillets avranchins, si curieux avec leur fond jaune lavé de rouge en stries diverses. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie nous ont donné à voir toutes les plantes annuelles fleuries à cette époque; le tout présente une collection bien complète, permettant d'établir la différence existant entre chaque variété. C'étaient des Pétunias doubles, des Phlox de Drummond, des Coléus aux feuilles énormes, des Gaillardes, des Célosies à panaches, des *Begonia semperflorens* nains avec toutes leurs variétés, telles que le *Vernon*, au feuillage pourpre, celui à feuille dorée, les *B. gracilis*, c'est-à-dire toute la série des variétés pour bordures. M. Férard avait formé dans la rotonde deux grands massifs de plantes annuelles et vivaces: dans l'un, des Phlox vivaces, des Phlox de Drummond, des Gaillardes; dans l'autre, des plantes annuelles disposées en masse, et nous avons retrouvé là avec plaisir le joli *Delphinium sulphureum*, aux gracieux épis de fleurs jaune soufre. Du même exposant des plantes relativement nouvelles, comme les *Campanula macrostyla*, Matricaire boule d'or, *Adenophora Potanini* et d'autres. De M. Valtier, une Giroflée quarantaine parisienne à fleurs violet pourpre, qui rentre dans la section des Giroflées grecques, à feuilles lisses.

M. Thiébaut-Legendre avait un charmant massif de plantes vivaces fleuries, bien arrangées, et où nous avons vu de belles Gaillardes, des Monardes écarlates, etc. MM. Vilmorin avaient garni un window, avec une belle collection de plantes alpines, où dominaient des Campanules et où l'on pouvait admirer le charmant *Dianthus superbus*.

MM. Pienne et Larigaldie nous montraient leurs Cannas florifères, qui étaient cependant surpassés par le bel apport de MM. Billiard et Barré. MM. Cayeux et Leclerc nous ont rappelé l'existence du beau *Rudbeckia purpurea*, en nous présentant un bon groupe de cette plante. M. Lemaire avait un beau massif de *Godetia* bien fleuris, dans les variétés cultivées en grand pour le marché, et en plein air des Chrysanthèmes précoces et des *Lilium lancifolium rubrum*.

Les Bégonias de MM. Vallerand sont toujours remarquables avec leurs grandes fleurs; les Pélargoniums zonés doubles et simples, ainsi que les Dahlias de M. Nonin, sont à ne pas oublier. A noter également, de M. Boulanger, un Pélargonium zoné *Alliance franco-russe*, à pédoncules forts, à ombelles larges de fleurs en coupe, simples, d'un joli rose tendre bordé de blanc carné, et qui nous paraît être une bonne variété. M. Sallier a toujours des choses intéressantes à montrer; cette fois ci c'était le *Phygelius capensis*, des *Francoa ramosa* et le joli *Cassia floribunda* aux fleurs jaune vif.

Le lot d'ensemble de fleurs coupées de M. E. Thiébaut, renfermait de jolies plantes vivaces et bulbeuses, des *Lilium lancifolium* et *longiflorum*, *Tritoma*, Tubéreuses, Œillets, Giroflées, et surtout une collection nombreuse et variée de jolis Glaieuls nains hâtifs. Du même exposant un délicieux groupe de *Campanula fragilis*, espèce charmante pour suspensions, à fleurs grandes, bleu pâle, et qui a été présentée très bien, sur un fond de verdure avec une bordure de *Phlox Comtesse de Jarnac*, qui est la plus belle variété à feuilles panachées. Ce Phlox avait été soumis au pincement et formait ainsi une bonne plante pour bordure ou mosaïque et il est à recommander dans ce sens. M. Thiébaut-Legendre avait également un joli lot, où dominaient des Roses trémières, *Agapanthus*, *Zinnia*, Gaillardes et autres plantes annuelles et vivaces.

M. Lemoine, de Nancy, avait apporté de superbes Phlox vivaces et des Glaieuls *Lemainei* d'une richesse de coloris incomparable. A côté de ces belles obtentions, déjà au commerce, nous avons vu toute une série de semis inédits très bons: dans les Phlox des couleurs violet bleu, vieux rose, des panachés; parmi les Glaieuls, également très beaux des coloris bleus et des jaunes, d'autres presque noirs.

L'apport de M. Millet renfermait aussi de jolis Glaieuls et des Phlox vivaces; M. Marion avait des Œillets de semis en fleurs coupées; M. Ganguin, des plantes vivaces en fleurs coupées; M. Gouleau un grand massif de Glaieuls bien fleuris, et M. Boivin une bonne collection de Phlox vivaces. Dans la serre des Etrangers, M. E. Bénary, d'Erfurt, nous avait apporté une très belle collection d'Œillets où nous avons surtout remarqué la variété *Germania*, à fleur d'un jaune pur et d'une perfection de formes remarquables; à citer encore les Pensées de M. Wrede.

En résumé, beaucoup de jolies choses, dont la présentation, au moment de leur floraison normale, est rendue facile à tout le monde, puisque les concours temporaires se suivent à environ quinze jours d'intervalle.

JULES RUDOLPH

Plantes de serre

Un des apports les plus marquants de ce concours était certainement le groupe de Broméliacées hybrides de M. L. Duval, groupe composé de quatre vingts espèces et variétés. Il convient d'abord de noter l'excellente idée de montrer, en même temps que des sujets adultes, un épi floral de Broméliacées, l'enveloppe et la graine, les graines mûres d'un *Vriesea*, puis des jeunes sujets de semis à différents états d'avancement jusqu'à l'âge de deux ans, ce qui permet à beaucoup de personnes de constater quels soins comporte l'éducation de ces végétaux, de même que leur croissance relativement lente.

A signaler, parmi les bonnes espèces et variétés, les *Vriesea imperialis*, hybride au deuxième degré; des *V. mirabilis* × *Rex*; *V. Magnusiana-Rex*; *V. Poecilmani superba*; *V. Warteli*; *V.* inédit hybride de *V. mirabilis* × *Rex*, assez différent de *V. imperialis*; *Cara guata Zahni*; *Tillandsia pumila*; *T. Ducali*, hyb. de *T. Lindeni major* et de *T. Lindeni vera*, que l'obtenteur donne comme seul exemple de la fécondation artificielle obtenue entre *Tillandsia*. L'influence de l'hybridation, se trouve dans les bractées colorées d'un rose violacé vineux et dans la tige allongée et bien érigée.

De M. Boutreux, une collection de Lauriers Roses à fleurs simples, principalement, parmi laquelle de bien jolies variétés comme : *Virginie*, *La Peyronie*, *Nankin*, *Félix Bourguet*, *Professeur Durand*, *Sœur Agnès*, etc.

Nous retrouvons : M. Dallé, avec son beau massif de jolies plantes de serre, parmi lesquelles de belles séries d'*Anthurium Scherzerianum*, de *Caladium* du Brésil et un bon sujet de *Dracæna Cantleyi*, variété assez rare aux feuilles largement piquetées; M. Simon, avec ses collections de Cactées, dont une très grande quantité de très jeunes sujets en voie d'éducation; M. Nonin, avec une collection de Fuchsias en belles potées, bien cultivés; M. Sallier, avec un lot de plantes curieuses diverses, dont il faut retenir le *Gloriosa superba* que l'on voit assez rarement. M. Thiébaut, avait des *Campanula fragilis*, délicieuse plante de serre froide et même de châssis froid, rustique dans le midi, aux longs rameaux retombants, couverts de belles fleurs violacées plus ou moins foncées, et le *C. fragilis* var. *canescens*. M. Balme, montrait diverses Cactées : *Pilocereus senilis*, *Echinocactus pilosus*, etc., etc.

Beaucoup de belles choses aussi dans les serres. MM. Chantrier exposent des collections nombreuses de plantes nouvelles, curieuses ou rares; dans les Crotons les variétés M. *Jerry Desloges* aux feuilles longuement trilobées, d'une coloration très accentuée, veinées et bordées de rouge sur fond brun noir; *Pucciana* aux feuilles supérieures d'un rouge orange, celles du bas plus foncées; *M. Magne* feuilles jaunes fortement trilobées, etc.

Je citerai encore les *Nepenthes Rafflesiana insignis* aux

urnes très grandes, contenant un tiers de litre et remarquables par leurs deux larges oreilles à l'arrière; *N. Margani superba; Anthurium crystallinum illustres*, aux feuilles lavées et panachées de blanc; *Pellionia Daveauana*, très curieux avec ses fleurs qui, en s'épanouissant, font un petit bruit et lancent leur pollen; *Dichorisandra metallica picta*, à reflets métalliques; *D. Siebertii*, peu connu; *Maranta minor*, aux petites feuilles et aux rameaux un peu sarmenteux, de sorte qu'il pourra être utilisé dans les suspensions; et bien d'autres plantes encore que je conseille aux amateurs d'aller voir.

Dans la serre occupée par M. Truffaut, et dans laquelle les végétaux sont fort bien disposés en petits massifs et par groupes, tandis que d'autres enroulent leurs rameaux autour d'arbres artificiels d'où surgit encore toute une végétation épiphyte, on remarque surtout les : *Clerodendron fallax, Caladium* du Brésil variés, *Ixora coccinea, J. Dixiana, J. Pelgrini, Anthurium Scherzerianum* obtenus de semis, très intéressants, etc., etc.

MM. Vallerand frères exposaient aussi dans une serre, des collections : *Tydæa, Nægelia, Achimenes, Streptocarpus*.

Dans d'autres serres sont : les Cactées de M. Balme, en exemplaires assez gros ou curieux; les plantes de M. Chantin, parmi lesquelles je remarque les *Bouvenia spectabilis serrulata, Anthurium Laucrenceanum, A. Chantini, Alocasia zebrina* et *A. metallica* en très beaux exemplaires, de belles potées de *Ruellia Mackoyana*, de beaux *Dieffenbachia imperialis* et *D. Fournieri*, un tronc d'arbre garni de *Bilbergia Chantini* et d'autres plantes épiphytes ou sarmenteuses, un *Pritchardia pacifica*, etc.

ALBERT MAUMENÉ.

Orchidées

Les lots d'Orchidées exposés se maintiennent toujours sensiblement au même niveau, et nos appréciations générales ne peuvent que se répéter.

Comme précédemment, le lot de M. Maron était le plus remarquable, étant composé presque exclusivement de semis de l'exposant. Nous aurions à citer, pour en donner le détail, beaucoup d'hybrides qui ont déjà figuré dans les concours précédents, et c'est faire un éloge que de constater cette floraison si longtemps renouvelée. Notre attention a été particulièrement retenue par de superbes *Lælio-cattleya×callistoglossa, purpurato×Mossiæ, Eudora*, par le *Sabralia×Veitchi* d'un joli coloris fleur de Pêcher, et par une forme du *Cattleya ×Gaudii* qui avait beaucoup d'ampleur et un coloris assez vif.

Le principal lot, après celui de M. Maron, était celui de MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, lot nombreux et bien composé, où figuraient notamment des *Oncidium Batemanianum*, de bons *Cattleya gigas, Cypripedium Rothschildianum, Miltonia vexillaria*, et des *Epidendrum vitellinum* en très bel état.

Mentionnons encore : dans le lot de M. Bert, de bons *Epidendrum nemorale*, le *Vanda teres*, déjà fané malheureusement au bout de quelques heures de chaleur torride, *Saccolabium curvifolium, Angulœa uniflora, Oncidium leucochilum, Cattleya* divers; dans le groupe varié de M. Dallé, un *Phajus Humbloti*, un *Vanda cœrulea* etc.; dans le lot important de M. Béranek, des *Oncidium carricosum*, de beaux *Cattleya, Lælia*, etc.; dans celui de M. Duval, une bonne série d'*Odontoglossum crispum*, et dans celui de M. Régnier, un certain nombre de bons *Phalænopsis* et *Cypripedium*, avec des *Vanda cœrulea* un peu pâles.

G. T. GRIGNAN.

Arbustes d'ornement

Au concours du 18 juillet, de nombreuses roses en fleurs coupées, formaient de superbes collections exposées par MM. Ketten frères, Soupert et Notting, Gemen et Bourg, de Luxembourg; Boucher, Defresne, Lévêque, Rothberg, Boutigny. A remarquer un concours consacré à la présentation de variétés remarquables pour l'ampleur et la tenue de leurs fleurs. MM. Ketten s'étaient arrêtés dans leur choix à : *Kaiserin Augusta Victoria, Marie Van Houtte, Elsee Schule, Her Majesty*. M. Defresne avait choisi : *Paul Neyron, Eclair, Gloire de Dijon, Baronne de Rotschild, Merveille de Lyon, Madame Bérard, Madame Caroline Testout, Kaiserin Augusta Victoria, Souvenir de la Malmaison, Captain Christy*.

Les Rosiers en tige n'étaient représentés que par le lot de M. Defresne.

Les Hortensias font toujours le meilleur effet, et on ne peut que féliciter M. Boucher pour ses plantes à fleurs roses et bleues, bien trapues et compactes; MM. Billiard et Barré; M. Paillet, pour ses *Hydrangea paniculata grandiflora*.

Encore un bon point à M. F. Morel, de Lyon, pour ses hybrides de Clématites, qui s'affirment de plus en plus, en qualité et en valeur culturale : *Viticella plena atrosanguinea, punctata, Viticella nuée bleue, Viticella alba luxurians, Belle étoile, Calycantha plena* et surtout des croisements de *Clematis coccinea* avec les variétés *Gloire de Lyon* et *Mont Rose*.

Les Lilas ne sont plus communs, leur floraison est depuis longtemps passée. On ne le croirait pas, en présence des deux touffes de Lilas blanc et rosé, exposées par M. Friche Netzer, de Vitry.

Nous ne sommes guère habitués à Paris à voir, en fait de Laurier-Rose, que les formes communes. Aussi faut-il savoir gré à M. Boutreux, de Montreuil-sous-Bois, d'avoir réuni une petite collection où nous remarquons : *Dr Goffin* et *Delphine* d'un joli coloris cerise; *Félix Bourquet* saumoné, *Madame Dubois* blanc pur; *Balaguier* couleur chair; *splendens giganteum*, à larges fleurs très pleines, etc.

Pour terminer, donnons un coup d'œil aux massifs d'arbustes d'ornement. Chez M. Croux, à côté de Groseilliers élevés en tige, il faut signaler des Spirées, des Céanothus, le *Genista tinctoria* qui produit fort bon effet, le *Fuchsia Riccartoni* robuste, excellent pour bordures, l'*Hydrangea japonica* var. *Impératrice Eugénie*, très rustique et passant bien l'hiver.

Dans le lot de M. Désiré Bruneau, on remarque : *Calycanthus macrophyllus, Paliurus aculeatus* en fleurs, *Bignonia præcox, Symphoricarpos Heyeri* encore rare et fleuri, *Ligustrum lucidum macrophyllum*, des Spirées, etc.

M. Gouchault, d'Orléans, présentait des variétés nouvelles, à feuilles diversement panachées, de *Cornus sibirica* et *sanguinea*.

P. HARIOT.

Fruits forcés et fruits de plein air

M. Fatzer, directeur des forceries de l'Aisne, présentait d'énormes pêches *Alexis Lepère* et la nouveauté *Lucien Fontaine*, dont il est l'obtenteur; de superbes brugnons *Lord Napier*; deux lots de *Chasselas* bien doré ainsi que des variétés de raisins déjà signalées dans le dernier concours.

MM. Et. Salomon et fils ont déjà une vraie collection de beaux raisins hâtifs et tardifs : *Black Hambourg, Black Alicante, Muscat d'Alexandrie, Duc of Buccleugh, Chasselas doré, Gros Coulard*, le transparent *Gradiska* et l'énorme *Golden Champion* etc., etc.

MM. A. Cordonnier et fils exposaient, avec les fruits précédemment notés, une fort belle corbeille de pommes *Grand Alexandre*, de monstrueuses pêches *Lord Palmerston & Sea Eagle*, un très beau pêcher en pot portant de nombreux fruits, des vignes en pots, diverses variétés de raisins, dont le *Ferdinand de Lesseps* qui possède, paraît-il, le goût de framboise.

MM. Parent, oncle et neveu, ont encore quelques arbres en pots : Poiriers, Abricotiers, Pruniers, Pommiers, Figuiers, etc. et deux superbes lots de diverses variétés de pêches et brugnons d'une grande finesse.

La Société de Montreuil avait deux importants lots dans lesquels on remarque, les premières pêches de variétés américaines, poires hâtives, framboises, groseilles rouges et blanches, groseilles à maquereau, tous les premiers fruits dont les communes de Montreuil, de Bagnolet, de Fontenay-sous-Bois ont la spécialité.

La Société Régionale d'Horticulture de Vincennes avait un grand assortiment, dans lequel je note une nouveauté, la Groseille à maquereau *La Monstrueuse*, ainsi que de très belles groseilles blanches *Impériale* et le premier raisin *Madeleine*.

Puis les Syndicats de Bessancourt, de Gagny, de Montmorency, de Deuil présentaient de beaux apports.

Parmi les collections de fruits, nous avons, en première ligne, le lot de MM. Croux et fils, avec une nouveauté de framboise, remarquablement remontante, des *4 saisons améliorée Congy*, la fraise framboise *Rubus sorbifolius* et de très beaux abricots *Précoce de Boulbon*. Dans l'apport de M. Désiré Bruneau, les poires précoces sont nombreuses : *Giffard, André Desportes, Epargne, Citron des Carmes, Doyenné de Juillet*, etc.

L'École du Plessis-Piquet, MM. Rotherg, Sadron, Lecointe, Boucher, Muller avaient des lots que je regrette de ne pouvoir détailler par le menu faute de place.

M. Paillet exposait, à gauche dans la serre de l'horticulture, de très beaux arbres fruitiers avec fruits à maturité : Pêchers *Musser* et *Cumberland;* Poiriers *William, Louise Bonne* et *Duchesse d'Angoulême;* Brugnon *Victoria;* Pommiers *Reinette du Canada;* etc., tandis qu'à droite, M. Croux avait une collection très complète de Groseilles à Maquereau, Groseilles rouges et blanches, Cassis de haute tige, d'un très bel effet.

Enfin, M. Millet avait, avec d'énormes fraises 4 saisons *améliorée Millet*, de beaux échantillons de fraises tardives et remontantes.

Grâce à un entretien méticuleux, les pommes et oranges de la section américaine sont toujours aussi fraîches et aussi saines qu'au premier concours. J. M. Buisson.

Légumes

Le concours de légumes du 17 juillet dépasse les précédents, non pas comme produits, qui ont toujours été superbes, mais parce que, non seulement les maraîchers de la région parisienne avaient un très beau lot, mais aussi ceux d'Amiens, que nous voyons pour la première fois, montrant une exposition très remarquable. La Chambre syndicale professionnelle des horticulteurs et maraîchers d'Amiens a une exhibition qui, en effet, sort de l'ordinaire, par son originalité. Au milieu des collections de légumes très divers, parmi lesquelles nous devons une mention spéciale aux Choux pommés, figure une très grande barque remplie de légumes variés. Beaucoup de personnes se seront demandées pourquoi une barque? Les *hortillonnages*, qui constituent les cultures maraîchères à la Neuvilles-les-Amiens, forment un quartier entouré d'eau; c'est donc au moyen de barques que les maraîchers ou *hortillons* mènent les produits de leurs *aires* (jardins), au marché Parmentier, ce qui explique la présence d'une barque dans leur apport.

La Société mutuelle des jardiniers horticulteurs du département de la Seine s'est distinguée. On peut admirer dans son lot important, les produits servant à l'approvisionnement des Halles; nous citerons en particulier son beau groupe de Choux-fleurs.

L'École du Refuge du Plessis-Piquet a une très belle exposition de légumes en collections, parmi lesquelles nous devons mentionner celles d'Oignons, Pommes de terre, Courges, Melons et Carottes; nous citerons également ses très beaux Choux pommés, les énormes pieds de Poirées, et enfin la curieuse Coloquinte *Poire bicolore*.

La maison Vilmorin-Andrieux, comme toujours, tient facilement le premier rang, par ses collections présentées avec le meilleur goût. Nous avons remarqué le lot de Tomates sur pieds, le beau Patisson *blanc américain* et le Céleri *plein doré à côte rose*.

M. Lecaillon a de superbes Champignons blancs et gris sur meule ou récoltés, et l'Institut Pasteur ses blancs de Champignons stérilisés.

M. Wrede, de Lunebourg, Allemagne, présentait des griffes d'Asperges en végétation. Henri Theulier fils.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 18 JUILLET

Classe 41. — 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, légumes divers; Refuge du Plessis-Piquet, légumes divers; Société des jardiniers de la Seine, légumes divers, choux-fleurs, melons, concombres; Chambre Syndicale des Horticulteurs maraichers d'Amiens, légumes divers; Lecaillon, champignons; Compoint, asperges vertes; Refuge du Plessis-Piquet, pommes de terre, oignons; Costantin et Matruchot, blanc de champignon; F. de Préaumont, melons et fraises; Berthault-Cottard, fraises.

Etranger. — 2me Prix : M. Wrede, de Lunebourg (Allemagne), griffes d'asperges. — 3me Prix : Chambre de Commerce de Naples (Italie), légumes d'hiver.

Mention honorable. — M. Casablanca, melons, aubergines et concombres.

Classe 15. — 1er Prix : MM. Bruneau, fruits en variétés; Boucher, fruits variés; Lecointe, fruits en variétés; Cercle de Montmorency, fruits en variétés; Société de Montreuil-sous-Bois, fruits en variétés; Parent, fruits de saison; Cordonnier, fruits de saison; Millet et fils, fraises.

Imprévus. — 1er Prix : Forceries de l'Aisne, raisins forcés; MM. Cordonnier et fils, fruits forcés; Cordonnier et fils, raisin de serre; Salomon et fils, raisin de serre; Forceries de l'Aisne, fruits forcés; Parent oncle et neveu, fruits forcés; Paillet et fils, arbres fruitiers.

Lots d'ensemble. — 1er Prix : Société de Vincennes, lot d'ensemble; M. Rothberg, lot d'ensemble.

2mes Prix : MM. Sandron, fruits en variétés; Syndicat de Deuil, fruits en variétés; Parent oncle et neveu, arbres en pots; Cordonnier et fils, arbres fruitiers.

3mes Prix : MM. Muller, fruits en variétés; Syndicat de Gagny, fruits en variétés; Refuge du Plessis-Piquet, fruits en variétés.

Mention honorable : Syndicat de Bessancourt, fruits.

Rappel de Mention : M. Lasalle, fruits exotiques.

Etranger. — 1er Prix : États-Unis de l'Amérique du Nord, Société de l'Illinois; Commission de l'État de New-York, MM. Aldrick; H. Harthingtix; Kowattzky (Crimée); Chambre de Commerce de Naples.

2mes Prix : Département de l'Agriculture de la Caroline du Nord; Société du Connecticut; Société de Nébraska; Franck Morin, oranges, citrons; Schertina, cerises.

3mes Prix : MM. Perine, pommes; J. Parkor, pommes.

Classe 16. — 1er Prix : MM. Boulanger, pélargonium zonale à fleurs doubles; Gouchault, cornouillers panachés; Hamel, œillets type Malmaison; Lemoine, *Phlox decussata*; Férard, plantes vivaces; Boutreux, nériums; Bruneau, 100 arbustes fleuris; Boutigny, roses; Rothberg, roses coupées; Ketten frères, roses coupées; Rothberg, roses coupées; Ketten frères, roses coupées; Boucher, 300 variétés de roses; Hamel, œillets coupées; Nonin, 50 œillets grandes fleurs; Poirier, pélargoniums zonales fleur simple; Nonin, 60 pélargoniums zonales fleurs doubles; Nonin, 60 Fuchsias fleurs simples et doubles; Férard, plantes vivaces, bisannuelles; Billiard et Barré, 100 Cannas florifères; Vilmorin-Andrieux et Cie, 50 variétés de *Phlox Drummondi*.

2e Prix : MM. Gouleau, glaïeuls de semis; Morel, clématites; Valtier, giroflées; Régnier, œillets nouveaux; Billiard et Barré, hortensias roses; Boucher, hortensias roses; Billiard et Barré hortensias à fleurs bleues; Boucher, hortensias à fleurs bleues; Defresne, roses coupées, Ketten frères, roses coupées; Lecointe, roses coupées; Defresne, roses coupées; Rothberg, roses coupées; Defresne, roses coupées; Defresne, roses coupées; R. des Diguères, 100 variétés d'œillets; Régnier, œillets en fleurs coupées; Nonin, 60 pélargoniums fleurs simples; Vilmorin-Andrieux et Cie, 50 *Celosia cristata plumosa;* Vilmorin-Andrieux et Cie, 100 Cannas florifères; Vilmorin-Andrieux et Cie, 50 Zinnias; Piennes et Larigaldie, 50 Cannas florifères.

Concours imprévus. — 1er Prix : MM. Boivin, 100 variétés de *Phlox decussata*, fleurs coupées; Defresne, rosiers tiges; Lemaire, Godetias variés; Lemoine, glaïeuls en fleurs coupées; Nonin, Dahlia-Cactus; Fritch Netzer, lilas forcés; Paillet, *Hydrangea paniculata;* Thiébaut, E. plantes bulbeuses annuelles; Thiébaut-Legendre, plantes vivaces fleuries en pots; Vilmorin-Andrieux et Cie, amarantes crête de coq; Vilmorin-Andrieux et Cie, *Begonia semperflorens* et *gracilis*; Vilmorin-Andrieux et Cie, Pétunias doubles frangés; Vilmorin-Andrieux et Cie, plantes annuelles, bisannuelles et vivaces; Vilmorin-Andrieux et Cie, plantes alpines; Vallerand, Bégonias tubéreux.

2e Prix : MM. Lemaire, *Lilium lancifolium*; Millet, *Phlox decussata*; Millet, Glaïeuls, collections et semis; Férard, *Phlox decussata* en pots; Thiébaut E. *Campanula fragilis*; Phlox panaché; Vilmorin-Andrieux et Cie, Coléus en collec-

tion; Vilmorin-Andrieux et Cie. Gaillardes en collection; Gauguin, plantes vivaces fleuries, fleurs coupées.

3e Prix : Béranek. Œillets variés.

Etranger. — 2e prix. MM. Wittorio Begis (Italie). Glaïeuls en collection; Wrede (Allemagne). Pensées; Ketten. (Luxembourg), Roses coupées.

Exposants membres du Jury. — Levêque. Roses coupées; Croux. arbustes fleuris; Lallier. plantes variées en fleurs; Cayeux et Leclerc, Œillets nouveaux en collection; Soupert et Notting. (Luxembourg), Roses coupées; Gemen et Bourg. (Luxembourg). Roses coupées; Benary. (Erfurt). Œillets fantaisie en collection.

3e Prix : MM. Marion. Dahlias; Lecointe. Roses coupées; Ketten, Roses coupées; Marguerin. Œillets.

Classe 17. — 1er Prix : MM. Dallemagne fils. 1 lot d'Orchidées; Régnier. 1 lot d'Orchidées; Ber. 1 lot d'Orchidées; Maron. 1 *Dracæna* hybride; Vallerand frères. 1 lot de Gesneriacées; Duval et fils. 1 collection de Broméliacées; Dallé. 1 lot de 25 Palmiers; Dallé. plantes nouvelles; Duval et fils. semis non au commerce; Maron. semis non au commerce; Maron, plante d'un développement remarquable.

2mes Prix : MM. Duval et fils. 1 lot 12 Orchidées; Béranek. 1 lot d'Orchidées; Duval et fils. 12 Odontoglossum; Dallé. 50 Caladiums; Béranek. plante de développement remarquable; Olivier. 2 Phyllocactus; Dallé. 1 lot de plantes hybrides.

3me Prix : M. Maron. 1 Orchidée.

Congrès International d'Horticulture

C'est au Palais des Congrès, que le sixième congrès international d'agriculture, s'est réuni du 1er au 8 juillet dernier, sous la présidence de M. Méline.

Dans la séance du 3 juillet, la discussion s'est engagée au sujet de l'enseignement agricole et un certain nombre de vœux ont été adoptés, relativement à l'installation des établissements d'enseignement supérieur, des champs de démonstration, des jardins botaniques, laboratoires et collections, spécialisation des élèves à un moment donné en vue du but final qu'ils poursuivent, etc.

Le Congrès a exprimé le désir de voir les universités orienter de plus en plus leur enseignement vers les applications des sciences à l'agriculture. Il s'est aussi occupé, dans la même séance: de la betterave à sucre, de sa culture, de son amélioration par les semences et les soins culturaux; de la protection des oiseaux utiles à l'agriculture; de la nomination d'une commission centrale de pathologie végétale internationale, chargée d'organiser des recherches internationales sur les maladies des plantes cultivées.

Une commission provisoire a été formée, sous la présidence de M. Fielheim, chargée de réaliser la création de ce comité et de tracer le programme de ses travaux. En font partie :

MM. Docteur Delacroix (France), Eriksson (Suède), Fischer de Waldheim (Russie), Laurent (Belgique), Soraner (Allemagne), Went (Pays-Bas). Plusieurs personnes, non présentes et dont l'entrée dans la commission serait à désirer, ont été en outre désignées : MM. Frank (Allemagne), Marshall Ward (Angleterre), Wiesner (Autriche), Rostrup (Danemark), Marlatt-Galloway (Etats-Unis), Linhart (Hongrie), Targioni-Tozzetti et Cubori (Italie), Ritzéma-Bos (Pays-Bas), Jaczewski (Russie), Fischer (Berne), Chodat (Suisse).

La tâche du Comité serait de diriger, d'un commun accord, les études qui seraient poursuivies simultanément, dans les divers pays, sur les maladies les plus importantes des plantes cultivées. Un bulletin périodique, avant tout pratique, ferait connaître tous les faits, intéressants ou nouveaux, se rapportant aux maladies des plantes et aux mesures à prendre pour les combattre.

A la séance du 6 juillet, on discuta le rapport de M. Vincey, relatif à l'utilisation agricole des eaux d'égoût.

Parmi les questions à l'ordre du jour du 7 juillet, signalons : celles relatives aux cultures et industries pastorales, régions des terrains en montagne; à l'enseignement spécial des jeunes filles dans les écoles ménagères; au contrôle des engrais et à la répression des fraudes, aux stations d'essais de semences; à l'enseignement agricole nomade; à l'enseignement des cultures coloniales; à la Rouille des céréales, etc.

Entre temps, des excursions et des visites ont été faites aux champs d'épandage d'Achères, chez M. de Vilmorin à Verrières-le-Buisson; à l'Ecole d'agriculture de Grignon et à l'Ecole d'horticulture de Versailles; dans les exploitations les plus importantes du Nord de la France.

LE JARDIN COLONIAL DE BUITENZORG (Java)

Ce jardin est situé dans une région qui présentait les conditions les plus favorables. Pour un jardin tropical, pour la culture des plantes dont la vie n'est jamais suspendue et qui ignorent ce sommeil d'Europe pendant la saison froide, deux éléments sont indispensables : la chaleur et l'eau. De la chaleur, question de soleil, et, sous des latitudes comme celle de Java, le soleil ne chôme guère; de l'eau, question de pluie. Mais non pas de pluie par intervalles : Batavia, par exemple, où l'on reste, à de certaines années, durant la saison sèche, deux mois sans pluie, ne conviendrait guère. Ce qu'il faut, ce sont des pluies régulières et continues. Or, à Buitenzorg, il pleut presque tous les jours. Pendant le fort de la saison sèche, on a bien constaté parfois des périodes de trois semaines sans eau, et le jardin souffre; mais, à l'ordinaire, il pleut presque tous les jours. Vers les cinq heures du soir, l'orage en formation éclate, avec un fracas assourdissant, qu'accroît encore la répercussion à travers les montagnes, et avec une chute d'eau si abondante que le pluviomètre de Buitenzorg enregistre 4.680 millimètres de pluie par an. Dans le même temps, la moyenne de la Hollande n'est que de 660 millimètres.

Cette abondance de pluie à Buitenzorg est exceptionnelle; elle dépasse de loin la moyenne des provinces voisines. On l'explique par la présence de montagnes disposées en cercle qui arrêtent les nuages et aussi par la constitution spéciale de la propriété dans cette région. Buitenzorg renferme un assez grand nombre de « domaines particuliers ». Ce sont de vastes étendues de terre, acquises autrefois à deniers comptants du gouvernement et, à la différence des autres tenures de Java, possédées en toute propriété, sans réserve d'aucun droit éminent de l'Etat. Sur ces terres, les indigènes ne peuvent se fixer qu'avec l'agrément du propriétaire, et, pour des raisons trop longues à établir et à discuter, ces propriétaires n'ont, en général rien fait pour attirer sur leurs domaines de nombreux habitants. Il en résulte que la population y est moins dense que dans les autres parties de l'île, que les défrichements y ont été moins actifs et qu'il y est resté davantage de forêts. De là, une plus abondante évaporation et, à proportion, des pluies plus abondantes. Toutefois, un savant fort distingué, M. Van der Stok, directeur de l'Observatoire météorologique de Batavia, n'admet que sous des réserves cette explication.

Quoi qu'il en soit, le Jardin de Buitenzorg, ayant à souhait chaleur et humidité, voit se développer une végétation exceptionnelle. Plantes et arbres y atteignent

des dimensions et y prennent des formes anormales, non pas tant comme ampleur que comme légèreté. Sous les climats secs, les arbres croissent lentement; ils commencent par pousser dans le sol des racines profondément enfoncées, qui s'étalent autour du fût central; le tronc ne grandit que peu à peu; il se développe en hauteur, mais beaucoup aussi en largeur; de là, avec le temps, ces troncs trapus, desquels partent, à peu de hauteur du sol, des branches grosses elles-mêmes comme des arbres. Sans doute, Java n'ignore pas ce genre de végétation. Presque tous les *Waringings* répondent à cette description; mais, à Buitenzorg, sous l'action combinée du soleil et de l'eau, il semble que la plupart des arbres n'aient qu'une dimension : la hauteur. Ils jaillissent du sol, fins, gracieux et plutôt grêles. Pour parer à cette gracilité, le tronc, tout près de terre, au lieu de former un cylindre unique, détache du fût central un certain nombre de trièdres, comme autant de contreforts qui s'appuient au sol pour servir d'arcs-boutants. Puis, la solidité de l'arbre assurée, l'unité du cylindre se fait et le fût s'élance vers le ciel d'un seul jet droit, la largeur absolument disproportionnée avec la hauteur.

Un pareil Jardin, on le comprend, est une serre. La nature spontanément en fournit les éléments : la chaleur et l'humidité qui flottent par les airs. Aussi ne trouve-t-on pas à Buitenzorg de nos serres européennes, mais seulement des sortes de hangars où l'on met les plantes au frais, à l'abri du soleil, au sec, à l'abri de l'eau, à couvert, à l'abri de la violence de la pluie.

Ce Jardin, si favorisé sous le rapport du climat, l'est tout autant sous le rapport du pittoresque. Une eau vive et abondante coule tout au travers; ici, c'est un mince filet qui gazouille; là, c'est un ruisseau qui, s'échappant d'une écluse, court, à grand bruit et grand train, se distribuer parmi les canaux et rigoles d'irrigation; à une extrémité du Jardin, c'est une vraie rivière, le Tjilivong, qu'on retrouve à Batavia, et qui, suivant les saisons, tantôt clapote et tantôt s'enfle de quatre ou cinq mètres, mugit comme un torrent, enlève les ponts, roule des roches énormes et dévore ses rives. Le personnel indigène du Jardin la tient constamment au guet; il écoute sa voix, et, dès que le son grossit, il se relève la nuit dans l'attente de ce qu'elle va faire. Et elle n'a que 7 ou 8 mètres de large.

Puis, ce sont de jolies dispositions du sol : une cuvette profonde, où l'on a amené l'eau pour y faire un jardin aquatique et y cultiver une variété infinie de plantes d'eau : Nénuphars, Lotus blancs et Lotus roses, etc. Ailleurs, le *Kompong* (village) javanais, où vit tout le personnel indigène, hommes, femmes et enfants, au total une centaine d'ouvriers. Enfin, ce sont des groupes merveilleux de vigueur et de couleur des plus belles espèces de plantes tropicales, avec, çà et là, quelques sujets de choix : les uns curieux, comme par exemple cette liane *Dischydia*, qui accroche ses racines, au hasard, au tronc d'arbre le plus aride, mais ensuite développe sur ses pétioles des feuilles en forme d'urne où la pluie accumule de l'eau, sorte de réserve qui alimente tout l'organisme; les autres, délicieux, comme cet *Amherstia*, arbre gigantesque, qui jette par centaines, au bout de ses rameaux, des fleurs roses plus belles que celle des Orchidées. Avec le temps, ce Jardin est devenu tout un monde. On l'avait, au début, placé tout près du Palais des gouverneurs généraux, non pas comme partie intégrante du parc du Palais, mais sur un terrain contigu, alors disponible. Il mesurait alors une trentaine d'hectares. Au bout de peu de temps, on se vit dans la nécessité de l'étendre. On eut besoin d'abord de plus de place pour les espèces toujours plus nombreuses à qui convenait le climat de Buitenzorg (750 pieds d'altitude), ensuite d'emplacements nouveaux, par des altitudes plus élevées, pour celles qui veulent plus de fraîcheur et moins d'humidité. C'est ainsi qu'on créa successivement en montagne une annexe à Tjipannas, une autre à Tjiburrum (5100 pieds), une troisième à Kandang-Badak (7500 pieds), une quatrième à Pangerango (9600 pieds), et qu'en plaine, à Buitenzorg même, on chercha à s'étendre soit en achetant des espaces contigus au Jardin, ce qui fut toujours coûteux et difficile, soit plutôt en cherchant à proximité quelque terrain convenable.

Après bien des agrandissements et des remaniements, l'Institut botanique de Buitenzorg se compose aujourd'hui : 1° du Jardin botanique proprement dit, qui comprend 58 hectares; 2° du jardin agricole, ou jardin d'essais de Tjikeumeuh, 72 hectares, situé à Buitenzorg même; 3° du jardin de Tjibodas, en montagne, lequel a remplacé tous les jardins de montagne situés plus haut; enfin, 4° d'une forêt vierge, à Tjibodas, propriété de l'Institut de Buitenzorg, d'une étendue de 283 hectares. A cela se joignent : laboratoires, musée, herbiers et bibliothèque; avec un haut personnel dirigeant et enseignant : c'est cet ensemble qui forme l'Institut botanique.

(Revue Scientifique).

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 12 Juillet 1900

Comité de floriculture

Un seul apport de M. Touret, horticulteur à la Varenne Saint-Hilaire (Seine), consistait en un certain nombre de fleurs coupées de *Zinnia* de semis.

Comité d'arboriculture fruitière

De très beaux brugnons *Lord Napier* et *Précoce de Croncels* ainsi qu'une appétissante corbeille de raisins *Gradiska*, à M. Parent, de Rueil; une série de figues *Barbillone, Belle d'Argenteuil, dorée, rouge Dauphine*, en fort bon état, présentée par M. L. Cottard, d'Argenteuil, et aussi une assiette de cerises *Holme's Duke*, vieille variété peu connue. P. Hariot.

Comité des Orchidées

Trois plantes seulement : M. Gauthier, jardinier chef chez M. le Dr Fournier, à Neuilly, présentait un *Chysis lævis* portant deux hampes florales bien fournies et un *Disa grandiflora*. Les fleurs de ce dernier n'étaient pas bien grandes, mais le *Disa* n'est pas facile à cultiver et n'est pas bien commun. Enfin, M. Opoix, du Luxembourg, présentait un *Cypripedium* issu du croisement *Harrisianum insigne Chantini*, qui a déjà donné tant de formes bien connues. Celle-ci dénommée *C.* ×*œnanthum luxemburgianum*, avait une fleur de bonne dimension. G. T. G.

LES FRUITS & PRIMEURS AUX HALLES

Fruits forcés. — Les raisins *Frankenthal* et *Foster's seedling* sont en baisse, et à des prix très variables selon la qualité, de 3 à 16 francs le kilo. Le *Chasselas doré* est plus demandé que précédemment, 6 et 8 fr. le kilo environ.

Enfin, de petites quantités de *Chasselas Napoléon, Muscats blanc* et *noir*, etc.

Les pêches précoces cultivées en espalier dans la région parisienne, sont généralement petites, cette année, aussi les beaux fruits dont la culture a été commencée en serre atteignent-ils des prix très élevés pour la saison. Journellement, elles sont adjugées 3 et 4 francs pièce à la criée Delechuze, du Pavillon n° 6 des Halles centrales.

Les beaux brugnons sont aussi assez recherchés, et atteignent des prix de 2 fr. 50 et 3 francs pièce.

Plein air (provenant du midi). — Les belles prunes, *Reine Claude*, se vendent environ 100 francs les 100 kilos. Les fruits extra, vendus en caisses d'environ 20 fruits, peuvent atteindre 2 francs la caisse.

Les grosses pêches se vendent 2 fr. 50 la caisse de cinq fruits extra.

Le *Chasselas doré* d'Algérie est très abondant : son prix varie entre 60 et 100 francs les 100 kilos, selon les jours.

Peu de *Muscat d'Alexandrie* et *d'Espagne* : 120 et 140 francs les 100 kilos. J. M. Buisson

CHRONIQUE

C'est avec intention que nous avons, dans la chronique du *Jardin* du 5 août dernier, dit *Onothera* et non *Œnothera*. C'est la seule orthographe correcte et, dans un prochain numéro, nous dirons quelles sont les raisons pour lesquelles les botanistes ont adopté ce mode d'écrire.

***

Voulez-vous avoir de bonne heure de belles Pommes de terre? Suivez le conseil que donne M. Fleury de Verneuil. Quand les tiges viennent de sortir du sol et n'ont encore que dix centimètres, on les supprime à l'exception de deux, qu'on choisit parmi celles du centre les plus vigoureuses. Cette précaution, permet à la production des tubercules de prendre une avance de quelques jours, en même temps que les pommes de terre se présentent avec des qualités qui vont de pair avec la quantité.

***

La municipalité de Glasgow, tient à ce que la floriculture populaire ne soit pas un vain mot. A partir du mois d'août, elle offre cinq cents boîtes à fleurs, aux ouvriers qui veulent décorer leurs fenêtres. Chaque boîte contient six pots de géraniums, de résédas, de pois de senteur, de pensées, de tulipes, de myosotis, etc.; elle sera prêtée pour une période de six mois, puis donnée définitivement à ceux qui auront su en tirer parti. Les édiles de Glasgow, tiennent avant tout — ce qui ne gâte en rien la chose d'ailleurs — à décorer les faubourgs de la ville, aussi recommandent-ils de fixer solidement les boîtes sur le rebord extérieur de la fenêtre, de manière qu'elles soient vues facilement du dehors. A Paris, on reçoit quelquefois des pots de fleur sur la tête; à Glasgow, on se contentera de recevoir une boîte.

***

La culture de l'Aubépine et sa plantation, ont été en honneur, au commencement du siècle, dans le département du Pas-de-Calais. Voici, en effet, ce qu'on peut lire dans les mémoires de la Société d'Agriculture et des Arts de Boulogne, pour l'an VIII. « La Société décernera à celui qui aura ensemencé un quart d'hectare en Aubépine (*Cratægus Oxyacantha* L.), nommée vulgairement Epines blanches, propres à former des enclos et qui seront d'une bonne venue en l'an XI », un prix d'encouragement. Ce prix a-t-il été décerné? nous ne le savons pas.

***

Jusqu'ici on se sert, en Europe, pour labourer, de bœufs ou de chevaux. La vieille habitude va-t-elle changer? Un riche propriétaire des environs de Posen, ne vient-il pas d'avoir l'idée de faire labourer ses terres par des... chameaux. C'est la première tentative, faite dans ce sens, en Europe. Il ressort des résultats obtenus, que le chameau, habitué aux privations et résistant bien à la fatigue, donne une somme de travail supérieure à celle des autres animaux. Il y aurait encore — ce qui n'est pas à dédaigner — économie d'entretien et de nourriture.

***

Le Dattier, sur lequel les Américains du nord avaient fondé de grandes espérances, ne paraît pas répondre à ce qu'on en attendait. Dans l'Arizona, la Californie, le Mexique même, les résultats n'ont pas été très satisfaisants. Dans l'Arizona, tout particulièrement, en 1898, sur 100 dattes, il y en avait à peine dix qui fussent véritablement acceptables. Le principal obstacle réside surtout dans la difficulté de pouvoir donner une irrigation suffisante. Le climat, se prêtant d'ailleurs à la culture, tout n'est pas désespéré, tant s'en faut, et d'ici quelques années, nos dattes d'Algérie et de Tunisie pourraient bien trouver une sérieuse concurrence, dans les produits américains.

***

La chambre de commerce de Marseille vient de créer un enseignement colonial, auquel elle a donné tout le développement et l'ampleur désirables. M. le professeur Heckel, le directeur et le fondateur de l'Institut colonial de Marseille, s'y consacre corps et âme. Nul doute que le succès ne réponde aux efforts qui viennent d'être faits. Deux cours d'histoire naturelle y sont professés, l'un ayant trait aux produits coloniaux d'origine animale, l'autre à ceux de nature végétale. L'initiative de la chambre de commerce de Marseille mérite d'être sérieusement encouragée.

***

Le prix des vins de Sauternes! En 1893, le Sauternes valait 2.500 francs le tonneau; en 1897, 4.000 francs; en 1899, le prix était retombé à 3.000. Quant à son voisin le château Yquem, on peut s'en procurer à 6,000 francs le tonneau. Les vins vieux trouvent facilement preneur à 10.000. En 1859, lors de son passage à Bordeaux, le grand-duc Constantin de Russie, avait payé 20.000 francs, un tonneau d'Yquem de 1847.

***

Les fleurs ne sont pas seulement faites pour l'ornementation et les délices des yeux; il en est quelques unes que l'on peut manger. Ne fait-on pas, en Allemagne, des confitures, un tantinet narcotiques, avec les pétales du Nénuphar jaune? Ceux de la Rose, de la Violette, du Jasmin, sont confits en Italie et en Orient. L'Acacia entre dans la confection de beignets qui ne valent pas grand chose. La Capucine, la Bourrache, fournissent leurs fleurs à nos salades. Et le Chou-fleur, n'est-il pas formé de fleurs qui ont subi un développement spécial? Les Câpres ne sont que des boutons floraux non épanouis; l'Artichaut lui-même n'est qu'un réceptacle floral, etc. Et bien d'autres exemples encore pourraient être cités.

***

La *brunissure* des végétaux, attribuée au *Pseudocomis*, vient d'être l'objet d'un travail très intéressant et sérieusement documenté, publié par M. Ducornet, dans les Annales de l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier. Il en résulte, ce dont nous nous étions toujours douté, que le *Pseudocomis* n'avait jamais existé que dans l'imagination de son créateur. La *brunissure* de la Vigne, signalée pour la première fois en 1887, n'est pas de nature parasitaire. C'est une affection, d'ordre purement physiologique, qui peut, dans certains cas, coïncider avec l'existence d'un organisme parasitaire. La *brunissure* fait presque toujours son apparition, en dehors de tout parasite. Les principales causes, qui peuvent la provoquer, sont : variations brusques de température, excès d'humidité, frottement des feuilles, organismes parasitaires plus rarement. La lutte, contre la *brunissure*, est très difficile ; il n'y a pas de remède unique. Il faut avant tout, se laisser guider par les circonstances. C'est ainsi qu'on a pu obtenir quelques bons résultats, en saupoudrant les Vignes attaquées, avec de l'azotate de soude pulvérisée en profitant d'une journée chaude et sèche, sans rosée. La chaux peut-être employée contre l'excès d'humidité et le drainage dans les bas fonds.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Légion d'honneur. — A l'occasion de l'Exposition Universelle de 1900 et du 14 juillet, ont été nommés ou promus dans l'ordre de la Légion d'honneur, sur la proposition de M. le Ministre de l'Agriculture.

1° *Au grade de Commandeur :*

M. Vassilière (Léon-Paul-Louis), directeur de l'Agriculture, chargé de la direction des services agricoles et horticoles de l'Exposition Universelle de 1900.

2° *Au grade d'Officier :*

MM. Croux (Gustave-Louis), pépiniériste au Val d'Aulnay, près Chatenay (Seine).

Dabat (Isidore-Victor-Omer-Léon), sous-directeur de l'Agriculture.

De Lapparent (Louis-Henri), inspecteur général de l'Agriculture à Paris.

Sagnier (Henri-Marie-Bernard), directeur du *Journal d'Agriculture*, à Paris.

Vermorel (Victor-Benoit), constructeur d'appareils de viticulture, à Villefranche (Rhône).

3° *Au grade de Chevalier :*

MM. Barbier (Albert-Casimir), horticulteur-pépiniériste à Olivet (Loiret).

Bruneau (Armand-Narcisse-Désiré), horticulteur-pépiniériste à Bourg-la-Reine (Seine).

Chauré (Lucien), directeur du journal *le Moniteur d'horticulture* à Paris.

Clayebrooke (Jean-Alphonse-Edouard-Thomas de), sous-chef des groupes de l'Agriculture à l'Exposition Universelle de 1900.

Comon (Louis), inspecteur de l'Agriculture à Paris.

Couturier (Jules-Edouard), horticulteur, maire de Bougival.

Degrully (Jean), professeur à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier (Hérault).

Deny (Dominique, dit Eugène), architecte-paysagiste à Paris.

Martichon (Léopold), horticulteur à Cannes (Alpes-Maritimes).

Sallier (Jean-Augustin-Hippolyte), horticulteur à Neuilly-sur-Seine (Seine).

Trouard-Riolle (Georges-Joseph), inspecteur de l'agriculture.

Nous relevons également, dans les nominations faites par le Ministre du Commerces, celle de M. Ch. Albert Gauthier, architecte du palais de l'Horticulture, au grade d'officier, et celle de M. Georges Lefebvre, conservateur du bois de Vincennes, au grade de chevalier.

Nous félicitons bien cordialement les nouveaux élus, par lesquels nous comptons de nombreux amis.

Toutes ces nominations seront ratifiées par l'opinion publique et, s'il est permis d'en signaler une, entre toutes, comme susceptible de rallier l'unanimité des suffrages, c'est bien celle de M. Léon Vassillière au grade de commandeur.

La promotion de l'éminent directeur de l'Agriculture était, en effet, attendue depuis longtemps par tous ceux — et ils sont nombreux — qui ont pu apprécier l'élévation de son caractère, l'étendue de ses connaissances et son inépuisable affabilité. M. Vassillière ne compte que des amis qui, tous, se réjouissent aujourd'hui de son succès si bien mérité.

Tout serait donc pour le mieux dans le meilleur des mondes si, à notre grand regret, nous n'avions à enregistrer les doléances du monde horticole, qui se plaint avec amertume, et non sans raison, d'avoir été quelque peu sacrifié en la circonstance. En effet, les nominations faites en faveur de l'Horticulture à l'occasion de l'exposition ne comprennent en réalité qu'un officier (M. Croux) et cinq chevaliers (MM. Barbier, Bruneau, Chauré, Couturier et Sallier).

Or, si on procède par comparaison, on remarque que la récente promotion comprend : 81 croix d'officier et 342 de chevalier, pour le ministère du commerce; 9 croix d'officier et 41 de chevalier, pour le ministère de l'agriculture; soit, en tout, 90 croix d'officier et 383 de chevalier.

L'Exposition étant divisée en 18 groupes formant 121 classes, on voit que, déduction faites des croix accordées au haut psrsonnel des ministères et de l'Exposition, le nombre des croix d'officier à attribuer à chaque groupe aurait dû être de quatre en moyenne et, pour les chevaliers, de trois par classe, ce qui aurait fait, pour le groupe de l'horticulture, comprenant six classes : 4 officiers et 18 chevaliers, au lieu de 1 officier et 5 chevaliers seulement, c'est-à-dire moins qu'en 1889, alors que l'effort a été beaucoup plus considérable.

Était-ce donc que les propositions manquaient? Non! certes, car nombreux sont les horticulteurs qui ont rendus au pays de bons, loyaux et importants services.

Alors? Nous voulons croire que les autorités compétentes se réservent le plaisir de récompenser tous nos collègues méritants, à l'issue des concours temporaires, au mois d'octobre prochain.

L'Horticulture n'est pas plus exigeante qu'il ne convient; elle demande simplement à avoir au soleil la place à laquelle elle a droit.

***

Création d'une nouvelle classe dans l'ordre du Mérite agricole — On sait que l'ordre du Mérite agricole, ne se composait jusqu'ici que de deux classes, celles de Chevalier et d'Officier, d'accord en cela, avec ce qui a lieu, pour les distinctions universilaires (Officier d'Académie et Officier de l'instruction publique).

En vue de récompenser les services rendus par tous ceux qui, de près ou de loin, s'intéressent à l'agriculture et à l'horticulture et les font prospérer, M. le Ministre de l'agriculture, vient de créer une troisième classe, celle de Commandeur. Voici d'ailleurs le texte et les considérants du décret.

RAPPORT

AU PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Monsieur le Président,

Lorsque l'ordre du Mérite agricole fut créé par l'un de mes prédécesseurs en 1883, cette institution nouvelle, qui suivait de près la création du ministère de l'agriculture, avait pour but de stimuler les efforts de nos agriculteurs insuffisamment récompensés jusque-là. La part qui leur était faite dans les promotions de la Légion d'honneur n'atteignait même pas le vingt-cinquième des décorations civiles. Il convenait d'assurer des sanctions moins parcimonieusement distribuées aux nombreux mérites qui se révélaient dans une portion très importante de la population française.

Il est permis de dire que, l'essor pris depuis 1883 par notre agriculture, les initiatives qu'elle a multipliées, les résultats qui ont été obtenus, ont été la meilleure justification de la création de l'ordre nouveau. Il est indéniable qu'il a contribué à susciter et à encourager des dévouements et des entreprises qui ont très largement servi l'intérêt national.

Le succès du Mérite agricole a grandi avec notre activité agricole elle-même. Cette décoration est devenue un insigne recherché et dont le prix est incontesté. Il suffira, pour en indiquer la valeur, de dire qu'elle n'est pas seulement sollicitée par le cultivateur ou le viticulteur exploitant, mais aussi par le grand propriétaire foncier, par le publiciste, l'administration ou le savant, qui tous, à des titres divers, concourent à la prospérité de notre production rurale.

En présence de la faveur de plus en plus marquée que cette distinction rencontre, j'ai été conduit à penser, Monsieur le Président, qu'il y aurait lieu de compléter l'institution de 1883, d'en élargir le cadre et d'assimiler davantage l'ordre du Mérite agricole aux ordres étrangers analogues. J'ai donc

l'honneur de vous proposer de créer le grade de Commandeur du Mérite agricole, et de permettre ainsi au gouvernement de la République de récompenser plus dignement les services rendus à l'agriculture par des agronomes éminents de France et de l'étranger.

Le moment semble, d'autre part, particulièrement bien choisi pour procéder à cette création, qui ne peut que provoquer dans le monde agricole une émulation nouvelle, et encourager des recherches et des travaux dont le pays tout entier est appelé à profiter.

En effet, l'Exposition universelle de 1900, qui a mis en relief l'importance de l'agriculture et les progrès considérables déjà réalisés par les diverses branches de cette industrie, a provoqué des initiatives dont la sanction ne saurait être trop haute.

C'est, du reste, en raison de ces dernières considérations que j'ai l'honneur de vous proposer, Monsieur le Président, de vouloir bien décider que le contingent annuel des croix de Commandeur du Mérite agricole, qui serait normalement de 30, pourrait être exceptionnellement élevé à 100 pour l'année 1900, en raison de l'Exposition universelle.

Si vous donnez votre approbation à cette proposition, je vous serai reconnaissant, Monsieur le Président, de vouloir bien revêtir de votre signature le projet de décret ci-joint.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'hommage de mon plus respectueux dévouement.

Le Ministre de l'agriculture,
JEAN DUPUY.

Le Président de la République française,

Vu les décrets des 7 juillet 1883, instituant l'ordre du Mérite agricole; 18 juin 1887, créant le grade d'Officier du Mérite agricole; 27 juillet 1896, réorganisant l'ordre du Mérite agricole;

Sur le rapport du Ministre de l'agriculture,

Décrète :

Art. 1er. — L'ordre du Mérite agricole comprend :
1° Des Chevaliers ;
2° Des Officiers ;
3° Des Commandeurs.

Art. 2. — Le nombre des croix de Commandeur à attribuer chaque année ne pourra dépasser le chiffre de 30 (15 par promotion semestrielle).

Exceptionnellement, ce chiffre pourra être porté à 100 pour l'année 1900.

Art. 3. — Pour être élevé à la dignité de Commandeur, il faudra compter trois ans au moins de grade d'Officier, sauf le cas de dispense pour services exceptionnels.

Les titulaires du grade de Commandeur de la Légion d'honneur peuvent être également promus Commandeurs du Mérite agricole sans passer par le grade de Chevalier et d'Officier.

Art. 4. — La croix de Commandeur du Mérite agricole est conforme à celle d'Officier du même ordre ; elle est portée en sautoir, attachée par un ruban de mêmes couleurs et de mêmes dispositions que celui prévu par le décret du 7 juillet 1883.

Art. 5. — Les nominations ou promotions au grade de Commandeur du Mérite agricole sont faites par le Président de la République sur le rapport du Ministre de l'agriculture ; elles sont publiées par le *Journal officiel* et par le *Bulletin* du ministère de l'agriculture.

Art. 6. — Il n'est dérogé à aucune des dispositions des décrets antérieurs actuellement en vigueur, sauf en ce qu'elles ont de contraire au présent décret.

Art. 7. — Le ministre de l'agriculture est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Journal officiel* et au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 3 août 1900.

EMILE LOUBET.

Par le Président de la République :
Le Ministre de l'agriculture,
JEAN DUPUY.

* * *

L'Ecole Nationale d'Horticulture. — C'est avec la plus grande satisfaction que nous enregistrons le succès remporté à l'Exposition Universelle par notre Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles. Cet établissement avait présenté au Groupe de l'Enseignement dans la classe 5 consacré à l'enseignement agricole, une exposition des plus complètes, des mieux coordonnées, et des plus intéressantes : le jury lui a attribué un *grand prix*, c'est-à-dire *la plus haute récompense*. Nous adressons au Directeur ainsi qu'au personnel de cette grande et belle Ecole, toutes nos plus vives félicitations, sans oublier cependant d'envoyer aux membres du jury les compliments qu'ils méritent pour avoir confirmé, par leur sentence, le jugement que le public horticole et le monde de l'enseignement professionnel avaient déjà porté.

* * *

Ecole municipale et départementale d'arboriculture. — Un concours pour l'admission de cinq apprentis-élèves, aura lieu à l'Ecole municipale et départementale d'arboriculture, d'alignement et d'ornement, 1 *bis*, avenue Daumesnil, à St-Mandé, le 28 septembre prochain, à 8 heures du matin.

Les Candidats devront être Français et habiter Paris ou le département de la Seine ; ils devront être âgés de 14 ans accomplis, à la date du 28 septembre 1900, présenter les conditions d'aptitude physique aux travaux horticoles, constatées par une visite médicale, et avoir obtenu le certificat d'études primaires.

Les Candidats devront se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, 74, route de St-Mandé, à St-Maurice (Seine), de 10 heures à 5 heures, où ils trouveront tous les renseignements nécessaires. Les inscriptions seront reçues jusqu'au 25 septembre inclus.

* * *

L'horticulture à l'Institut national agronomique. — L'Institut agronomique est en passe de se recruter parmi les horticulteurs ! Le fils de M. Croux, le sympathique et distingué pépiniériste du Val d'Aulnay, vient d'y être reçu premier. Toutes nos félicitations au futur ingénieur et tous nos compliments aux parents. Mais ce dont il faut surtout se féliciter, c'est de voir l'horticulture quitter le domaine de la routine, s'affranchir de l'empirisme et entrer dans la voie de la méthode scientifique, qui, seule, peut donner à l'avenir de bons résultats. Nous tous, qui nous intéressons à l'horticulture, nous devons applaudir en toute sincérité, avec l'intime conviction que la science des jardins ne peut désormais que progresser, et qu'il lui sera permis d'arriver rationnellement et sans effort, à des résultats qu'elle ne pouvait obtenir jusqu'ici qu'au prix d'efforts inouïs, et souvent du hasard.

* * *

Les délégués des États-Unis à Ferrières. — Le 19 juin dernier notre collaborateur, M. J. M. Buisson, s'est rendu à Ferrières, avec les délégués des États-Unis du groupe de l'Horticulture : MM. H. M. Dunlop, W. A. Taylor, J. M. Francis, J. J. Schulte, E. S. Goff, W. H. Evans, W. B. Alwood, A. B. Garnier, Curé, etc., pour y visiter le magnifique domaine de M. le baron de Rothschild. Conduits par M. Congy, le chef du potager, et favorisés par un temps magnifique, les délégués des États-Unis se sont extasiés devant la beauté et la diversité des richesses horticoles dont M. Schwartz leur a fait les honneurs.

En passant à Lagny, M. Molteau, qui les accompagnait, leur a fait visiter la culture fruitière modèle qu'il a créée avec la collaboration de M. Opoix ; les arboriculteurs étrangers y ont pris beaucoup d'intérêt.

ERRATA

Dans la chronique du dernier numéro du *Jardin*, à l'endroit où l'on parle du nombre des Rosiéristes en Brie, il faut lire : *118 rosiéristes, cultivant 133 000 hectares. A Suisnes, on en compte 78, etc.*

De même qu'il faut lire : *Congrès international d'agriculture* et non *congrès international d'horticulture.*

Chronique Florale

Les Dahlias dans la decoration. — La fête des fleurs des artistes. — Les compositions florales.

Les Dahlias peuvent être classés parmi les fleurs à couper qui produisent beaucoup d'effet; à ce point de vue, ils gagneraient à être plus utilisés qu'ils ne le sont actuellement. Je ne m'explique même pas pourquoi, les fleuristes parisiens ne les emploient pas davantage dans leurs compositions florales; je ne dis pas les Dahlias tuyautés à grandes et à petites fleurs, si lourds et si laids, mais les Dahlias Cactus, les Dahlias décoratifs et les Dahlias simples, très jolis de forme. Il en a déjà été question dans ce journal à diverses reprises (1) et, si j'en reparle à nouveau, c'est parce que je sais qu'il est nécessaire de revenir plusieurs fois sur un même sujet, pour mieux attirer l'attention et enfin l'adopter.

Si les fleuristes parisiens utilisent peu ces fleurs, par contre, les amateurs en font très souvent de bien ravissantes gerbes. On dira peut-être que je parle souvent des fleuristes allemands, mais je dois signaler l'emploi qu'ils font des Dahlias Cactus et décoratifs, comme un exemple. Peut-être les premiers se décideront-ils à adopter ces fleurs parmi celles qu'ils utilisent généralement, ce qui serait à souhaiter; alors, on verra annoncer en grand, dans les catalogues des cultivateurs de Dahlias, ce qu'on a commencé à faire l'hiver dernier, les meilleures variétés pour la fleur coupée.

En général, les Dahlias Cactus, les Dahlias décoratifs et à fleurs simples, dans les diverses variétés, se tiennent fort bien sur leur tige, ils peuvent donc être choisis pour la garniture des vases et pour la composition des corbeilles et des gerbes.

La série des Dahlias Cactus ordinaires se trouve complétée par une race assez nouvelle, à fleurs bien plus petites et qui auront un emploi particulier.

L'arrangement des fleurs de Dahlias dans les compositions n'a rien qui soit spécial, et on peut les disposer comme on le fait des autres fleurs de même forme. Dans un petit vase, on placera simplement quelques fleurs à diverses hauteurs, sans autre feuillage que le leur. Dans un plus grand vase, on leur choisira d'assez longues tiges et, on les arrangera pour qu'elles se détachent très bien les unes des autres. On peut d'ailleurs, dans une grande potiche, leur associer d'autres fleurs de même forme, ou bien d'un tout autre aspect : aussi on peut mélanger des Dahlias à fleurs simples avec des Dahlias Cactus. Ainsi, on groupera ensemble des Dahlias jaunes, comme la variété *Mary Service*, avec des Soleils vivaces ou encore avec des Dahlias simples jaunes; on obtiendra la une harmonie de coloration et de forme. Au contraire, si on oppose des inflorescences sveltes et élancées à ces fleurs rondes et assez régulières, on aura des contrastes de formes qui ne manqueront pas d'originalité. En opposant dans un même objet des grappes de *Montbretia* et des fleurs de Dahlias Cactus de la variété *Starfish*, il en résultera une opposition de formes et une harmonie de coloris délicieuses. On peut avoir un contraste de coloris également, en opposant les fleurs de Dahlias *Duc d'Orléans* au coloris général violet pourpre, aux grappes de Montbrétia, ou encore en disposant des fleurs de Glaieul aux tons bleu ardoisé près de Dahlias variété *Starfish*.

Fig. 94. — *Couronne de Dahlia-Cactus.*

Les fleuristes allemands composent des corbeilles, des gerbes ravissantes, et même d'autres objets, en associant aux Dahlias Cactus, d'une variété rouge orangé, des inflorescences de *Montbretia*, de *Tritoma* et des rameaux chargés de fruits rouge orangé : Sureau à fruit rouge, Sorbier des oiseleurs, Viorne Obier, Buisson ardent, Hippophae, etc., et les feuillages qui se roussissent, ou se teintent de carmin à l'automne : Vigne vierge, Hêtre, Chêne, Mahonia. Ils excellent dans les arrangements de ce genre et j'ai vu des effets exquis, produits par la simple disposition des fleurs de la variété de Dahlia

(1) *Le Jardin* 1899. « Chronique florale », pages 261 et 301.

delicata, si joliment nuancées de rose carmin et de jaune, parmi les rameaux au feuillage coloré du Hêtre ou du Prunier pourpre. On peut obtenir des choses, toutes différentes d'aspect, en associant les fleurs de la variété *Standard Bearer*, carmin brillant, et le feuillage d'un blanc verdâtre de l'*Erable Negundo* à feuilles panachées. Les arrangements de ce genre peuvent être multipliés à volonté.

Mais, si l'on réalise de jolies choses dans cet ordre d'idées, on en obtient d'autres non moins délicates en remplaçant, parmi les Dahlias, des feuillages de cette catégorie par d'autres plus ténus et plus nébuleux d'*Adiantum*, *Pteris*, *Asparagus*, etc. La corbeille (fig. 91), confectionnée en Allemagne et dont l'anse est peut être un peu trop cherchée, tourmentée et décorée, montre précisément un heureux arrangement de Dahlias, parmi lesquels pointe la fine verdure des *Adiantum* et des *Asparagus*, qui forment aussi un fond d'une grande légèreté. Autour des anses s'enroulent et retombent les rameaux volubiles du *Myrsiphyllum asparagoides*, tandis que, çà et là, se détache une fleur de Dahlia et, qu'à droite, il en est formé un petit piquet. Cet arrangement, assez cherché et formant une gerbe allongée et couchée, ne manque ni de cachet, ni de légèreté.

La fig. 90 représente une couronne à laquelle on peut reprocher un peu trop de régularité, mais qui est bien jolie cependant. Là, les Dahlias sont disposés sur un fond de feuillage de *Mahonia*, accompagné, çà et là, d'un rameau d'*Asparagus*; cette simple disposition n'a rien qui choque et les Dahlias, disposés ainsi, font encore très bon effet.

J'espère, au début de la floraison des Dahlias, avoir assez attiré l'attention, au point de vue de leur utilisation dans les compositions florales, pour qu'on se rende compte de leur caractère réellement ornemental.

***

Comme les années précédentes, la fête des fleurs automobile des artistes a eu du succès. Beaucoup d'automobile sélégamment décorés. Le défilé fleuri fut la note la plus jolie de l'après-midi. Il est à remarquer que l'on associe davantage les étoffes aux fleurs, pour la décoration des voitures, que les années précédentes. Ce n'est pas exagéré, car ces flots de rubans, ces bouffées de tulle, aident bien à dissimuler, ou tout au moins à orner ce qui ne peut être vu, et donnent un peu de légèreté à l'ensemble.

Les automobiles du théâtre de l'Opéra étaient entièrement fleuris de Marguerites. Celui du théâtre du Palais Royal était piqué de petites gerbes, et à la glace des lanternes, étaient de gros bouquets largement noués de tulle. Celui de l'Odéon était tout liseré et enguirlandé de Roses et d'Œillets, piqués sur du *Myrsiphyllum asparagoides*, avec de larges rubans en exergue et, çà et là, quelques bouffées de tulle.

***

La création d'une œuvre florale comprend deux opérations différentes : l'étude ou la composition, et l'établissement qui en est l'exécution. L'une est toute morale, parce que le cerveau agit plus que le reste, inspiratrice

Fig. 91 — *Composition florale en Dahlia Cactus*

si l'on veut, et est en quelque sorte la conception de l'œuvre; c'est ce que je nommerai la composition. La seconde, qui est plus matérielle, est logiquement la suite de celle-ci; elle en dépend et la réalisation de cette œuvre, établie par la pensée, qui en a arrêté la forme générale, la silhouette, la disposition des fleurs et des feuillages, l'harmonie des nuances ou les oppositions de coloris. Cette seconde opération en est la confection ou si l'on aime mieux, l'exécution proprement dite.

Il est évident que la composition doit précéder le tout et c'est d'elle que dépendent : la beauté, l'originalité, la distinction, le caractère et surtout l'aspect artistique ou non de l'œuvre.

Je l'ai déjà dit, l'art floral n'est pas un art spécial,

mais il est assimilable aux autres arts d'agrement : un petit art, en comparaison de la sculpture et de la peinture, mais un art solide, résistant, qui défie les siècles. Une œuvre florale doit être inspirée par les choses les plus originales ou charmantes de la nature, un tableau naturel, puisqu'elle est constituée par les plus belles productions végétales. Elle doit donc, les présenter de telle façon que, non seulement leurs plus belles parties soient mises en valeur, mais que l'ensemble soit parfait et qu'il s'en dégage quelque chose de léger, de gracieux, de naturel et d'harmonieux. Elle doit réunir toutes les qualités que l'on veut trouver dans un tableau ou dans toute autre composition. Il faut donc apporter les mêmes soins, les mêmes recherches pour l'édification d'une œuvre florale, qu'un peintre en apporte dans l'ébauche et dans la présentation d'un sujet.

De la composition de cette œuvre dépend sa beauté. Les fleuristes, véritablement artistes, composent mentalement leurs œuvres avant de les exécuter. Au cours de l'exécution, on modifie peut-être un peu ce que l'on avait conçu, parce que cela suggère autre chose; ou bien la réalisation, ne s'accorde pas toujours avec le désir, mais l'idée première domine toujours.

Comme en toute chose, la réalisation parfaite de ce que l'on a conçu, dépend aussi de l'exécution; aussi l'habileté manuelle, dans la confection d'une gerbe, influe beaucoup sur la bonne présentation et sur l'arrangement agréable des fleurs. L'artiste doit donc être doublé d'un artisan.

Somme toute, s'il me fallait définir, d'une façon précise, la différence qui existe entre la composition et l'exécution d'un bouquet, je dirais ceci : la composition, c'est de l'art; l'exécution, du métier.

ALBERT MAUMENÉ.

PARIS & L'EXPOSITION

photographiés en couleurs

La Librairie horticole vient de publier un magnifique album contenant une série de vues artistiques en couleurs, des principaux monuments de l'Exposition, prises directement d'après nature, ce qui est tout à fait nouveau.

Le texte lui-même, est très attachant et contient des détails précis et intéressants, sur les vues qui sont reproduites, ce sont : Paris et l'Exposition photographiés en couleurs, de la place de la Concorde au Trocadéro, le Grand Palais, l'Horticulture à l'Exposition, le Vieux Paris, le Trocadéro, le Restaurant chinois ; il est lui-même illustré de nombreuses figures noires, en simili-gravure montrant aussi de jolis coins.

Qui n'a pas éprouvé, par avance, un regret mélancolique en songeant que tant de belles choses, actuellement groupées sur un point de Paris, seraient dans peu de temps détruites ou dispersées pour toujours ? Pour répondre à ce sentiment général, nous avons voulu que chacun put conserver un album qui lui fournira une reproduction fidèle, ou plutôt une évocation des merveilles qu'il aura admirées cette année, et que, bien longtemps après la clôture de cette Exposition, il puisse, en le feuilletant, dire : « Voilà ce que j'ai vu ».

Cet album est magnifiquement broché et, sur la couverture également en couleurs, est reproduite une vue de la porte monumentale.

Les planches en couleurs, qui illustrent cet album, sont les suivantes : Le Grand Palais (façade principale sur l'avenue Nicolas II), vue intérieure du Palais de l'Horticulture (section française), le Vieux Paris, Vue d'ensemble du Trocadéro prise sur la rive gauche de la Seine, Jardin du Trocadéro (vue du Restaurant chinois).

Nous sommes heureux d'annoncer à nos abonnés, que nous leur offrons cet album comme prime, pour 1 franc au lieu de 1 fr. 50 (1), et nous sommes certains que tous voudront profiter de cet avantage.

Un second fascicule de cet album, contenant une autre série de vues, paraîtra dans le courant de ce mois.

(1) Voir Prime, page 5 des annonces.

ORCHIDÉES

Cattleyas bleus. — Les hybrides de Lælia purpurata. — Nouveautés. — La quinzaine.

Un nouveau *Cattleya*, nuancé de bleu, vient de faire son apparition, et est décrit par M. Rolfe dans le *Gardeners'Chronicle*. Il a été communiqué à ce journal par M. A. de Azambuja, de Porto Alègre, Brésil. C'est une variété de *Cattleya intermedia*, dans laquelle le lobe antérieur du labelle est bleu-violet au lieu d'être pourpre; cette nuance s'étend sur tout le pourtour, y compris les bords des lobes latéraux.

Petit à petit, le bleu ou le bleuâtre devient plus fréquent dans les Cattléyas; il suffit de rappeler, au hasard du souvenir, et un peu par ordre chronologique, le *Cattleya Mossiæ cœlestis* (nommé aussi *variabilis* en France), le *C. Trianæ Mariæ*, le *C. Lawrenceana Vinckei*, le *C. labiata cœrulescens*, le *C. Trianæ cœrulescens*, le *C. bicolor cœrulea*, le *C. labiata cœrulea*, pour constater que cette coloration, autrefois inconnue dans les Cattléyas, n'y est déjà plus une exception, en quelque sorte; et nous pouvons espérer avoir dans quelques années, ou peut-être quelques dizaines d'années, des Cattléyas bleus dans le commerce. L'hybridation activera sans doute cette évolution. Déjà, il y a du rouge violacé dans une des variétés du fameux *Cattleya* × *Maroni*, dont les parents cependant n'ont pas de trace de violet.

Les beaux apports de M. Maron, aux divers concours temporaires de cette année, nous font passer en revue successivement les principaux hybrides obtenus par cet habile semeur, dans les genres *Cattleya* et *Lælia*. L'une des constatations qui se dégagent avec le plus de netteté de cet examen, c'est celle des mérites incomparables qu'offre le *Lælia purpurata* comme parent; tous ses produits sont superbes, et son influence est bien reconnaissable dans tous. Les *Lælio-cattleya* × *callistoglossa* gigantesques, la série si remarquable et si variée des *L.* × *purpurato-Mossiæ*, d'autres encore, ne s'oublient pas. Il n'y a guère que le *Lælia Digbyana* qui ait montré, dans les lots de M. Maron, une descendance aussi belle que celle du *L. purpurata*, dans une tout autre catégorie.

Les nouveautés, en Angleterre, ont été peu nombreuses depuis un mois ou deux. Signalons cependant le *Phaius* × *Oakwoodiensis*, beau semis de M. Cookson, issu du *P.* × *Cooksoni* et du *P.* × *Humbloti*; un nouveau *Maxillaria*, le *M. scurrilis*, qui a obtenu à Londres un certificat de 1re classe, et qui est très remarquable par son joli coloris et par la grandeur de ses fleurs singulièrement contournées; un nouveau *Masdevallia* introduit par M. Lehmann, et qui a reçu un certificat de mérite; diverses Orchidées plutôt botaniques; enfin le *Lælio-cattleya* × *Remula* de MM. Veitch, issu du *Lælia grandis tenebrosa* et du *Cattleya Aclandiæ*, et le remarquable *Cattleya* × *F. W. Wigan*, issu du *C. Schilleriana* et du *C. aurea*, obtenu par l'amateur distingué dont il porte le nom.

La Société Royale de Londres fait exécuter le portrait, à l'aquarelle, des Orchidées qui obtiennent des certificats de 1re classe à ses réunions. Il y en a déjà environ 400, qui étaient exposés à la seconde séance de juillet. Ce sont de précieuses archives.

A Paris, le 9 août, une seule Orchidée était présentée, un joli *Stanhopea tigrina* qui a valu une prime de 2e classe à M. Maillet, jardinier chez M. Hébert, à Neuilly.

G. T. GRIGNAN.

UTILITÉ DE L'ÉTIQUETAGE

à appliquer dans les squares et jardins publics

S'il est une question à laquelle le dernier Congrès d'Horticulture a donné un regain de nécessité, c'est assurément celle de l'étiquetage des végétaux des squares et jardins publics des grandes Villes.

En nous éloignant un peu, très peu si vous le voulez, de la réalité, nous avons des jardins magnifiques, des squares et promenades superbes, qui font l'admiration du monde entier, où sont réunis, savamment et artistement groupés, tous les végétaux possibles et susceptibles d'y être : leur variété est immense ; les arbres sont très largement représentés, les arbustes infiniment variés, et toute la riche collection des fleurs s'y rencontre presque au complet.

Sous ce rapport, c'est parfait.

Mais à toutes ces merveilles, disposées avec goût, bien à leur place, ne trouvez-vous pas qu'il manque quelque chose ? Ne peut-on pas comparer l'ensemble à un vaste Musée, dont les collections seraient vierges de toute indication de nom, de provenance ou de classe ? Détails des plus intéressants, car sans eux, que comprendrait-on à toute cette agglomération d'objets, de produits divers ou d'espèces réunies ? Pas grand chose, assurément.

On peut même dire que ce sont précisément les étiquettes, les indications, autant que le produit lui-même, qui forcent, attirent et fixent l'attention.

Il est de première nécessité, d'initier le public, les masses, de satisfaire leur penchant naturel qui se généralise de plus en plus, en leur apprenant tout au moins le nom de nos plantes, leur origine.

Un grand nombre de commerces et d'industries l'ont bien compris et s'appuient sur cet important facteur.

Les salons annuels seraient peut-être plus monotones, si l'organisation n'avait prévu la création d'un catalogue détaillé, permettant de savoir au juste ce que l'on y admire.

Tous les produits des expositions ont des étiquettes. Les squares et jardins publics ne sont-ils pas de véritables expositions permanentes ? des milieux par excellence, pour la propagation du goût de l'Horticulture présentée sous ses formes les plus agréables ?

Les jardins botaniques ont toutes leurs collections étiquetées, et cela dans un but d'instruction générale, conséquemment utile. Pourquoi ne pas généraliser ? Joindre l'utilité des étiquettes à l'agrément des jardins. Chaque fois qu'il y a possibilité, il y a nécessité de le faire. L'un est le complément logique de l'autre.

Dans cet ordre d'idées, le Muséum est, je crois, le premier jardin public qui donna l'exemple.

Dans certains cimetières parisiens, celui de Bagneux entr'autres, chaque allée porte le nom de l'essence qui l'agrémente.

Les pépinières de la Ville de Paris, où le public n'est pas admis, ont tous leurs carrés étiquetés.

A l'École d'arboriculture de Saint-Mandé, cet étiquetage se fait un peu au détriment de la décoration même. Dans chaque plate-bande de l'allée principale, sont groupés par petits carrés, des végétaux de même essence, chacun étiqueté. L'arboretum, les arbustes, le rosarium le sont également. Est-ce un essai qu'on a voulu faire ?

Il en résulte un intérêt immense pour les visiteurs.

En tenant compte de la popularité toujours croissante de nos produits, on comprendra toute l'importance qu'il y aurait à apporter, dans de semblables milieux, cette amélioration ou plutôt, cette nécessité.

Cet étiquetage pourrait s'appliquer non seulement aux squares et jardins, mais aussi aux promenades, aux premiers sujets des lignes, bien entendu, mais chaque espèce ou variété étiquetée.

En outre des indications ordinaires, (noms vulgaires, botanique, famille et origine) ces étiquettes seraient rendues plus complètes, en y faisant figurer l'année de la plantation, l'âge des sujets à cette époque. Ces détails éveilleraient la curiosité des promeneurs qui suivraient, avec intérêt, leur développement d'année en année.

Il faut absolument des étiquettes à nos produits, pour les mêmes raisons qui font qu'on met des indications à tout ce qui peut retenir l'attention ; un fait, à lui seul, est là qui l'explique éloquemment, c'est la quantité de renseignements demandés.

A part le Muséum, actif foyer scientifique, on a choisi et commencé par étiqueter tous les détails, les endroits, les milieux non ou peu fréquentés.

Dans les squares des Villes, sans choquer en rien l'harmonie, les étiquettes ont un complément tout naturel de l'ordre des choses existant.

Nous sommes les derniers, sinon à l'avoir compris, mais à l'appliquer.

Les squares et jardins publics ne doivent être considérés par nous, que comme une vaste école où chacun vient faire son choix, selon ses goûts et ses moyens et charmer agréablement ses loisirs.

Ils intéresseraient particulièrement les amateurs, qui s'empresseraient d'acquérir, pour le plus grand bien de notre commerce, les plantes qui auraient eu le don de les avoir plus spécialement charmés.

C'est donc non seulement faire œuvre utile d'instruction générale, mais aussi travailler dans l'intérêt de notre corporation et accroître le bien-être et la prospérité du pays.

Avec les étiquettes, nous aurions, à mon avis, des jardins absolument complets. L'effet décoratif serait parfait, étant rendu intéressant.

Cet intérêt sera d'autant plus appréciable qu'on aura réuni tous les détails, tous les éléments qui, coordonnés savamment, font l'ornementation.

Nous espérons fermement que la Ville de Paris entendra les justes doléances de notre Société Nationale et, conservera, une fois de plus, le monopole du progrès et des créations utiles, en étiquetant soigneusement toutes ses richesses.

Il est regrettable qu'elle n'ait pas pris cette initiative à la veille de la grande manifestation du travail, où le monde entier aurait apprécié son souci de tous les détails et son activité.

BRUNET.

Jardinier en chef de la Ville de Troyes.

SYRINGA PUBESCENS, TURCZ

A plusieurs reprises, dans ce journal (1), j'ai parlé de ce nouveau Lilas, si spécial et si distinct. Le *Jardin* en a donné une planche noire (1895, p. 114) la première, si je ne me trompe, qui en ait été publiée. Aujourd'hui, il présente à ses lecteurs une planche coloriée, qui est aussi la première de cette nature concernant la plante.

Dans les ouvrages les plus autorisés, au *Syringa pubescens* Turcz, on applique toujours le synonyme de *S. villosa* Vahl. Or, les échantillons du *S. villosa* Vahl. qui figurent dans les herbiers du Muséum paraissent différer nettement du *S. pubescens* Turcz. Bien mieux, ce *S. villosa* Vahl. des herbiers du Muséum, ne

(1) *Le Jardin* 1894, n° 185, p. 249 — 1895, n° 198, p. 110 et 114 avec fig. noire.

paraît pas encore connu dans les cultures. Je me contenterai aujourd'hui de cette constatation, sans chercher à approfondir la question.

Le *Syringa pubescens* Turcz. fut introduit par le Muséum d'Histoire naturelle de Paris, de graines que lui envoya le Dr Bretschneider, médecin de la légation russe à Pékin, et reçues fin décembre 1880 et fin janvier 1881. Decaisne, alors professeur de Culture, les fit inscrire sous le nom de « Lilas à fruits verruqueux ». La première floraison eut lieu en 1885. L'année suivante, à la séance du 27 mai 1886, des fleurs en furent présentées à la Société Nationale d'Horticulture par M. Robert Lavallée, sous le nom de *S. villosa* Vahl, nom sous lequel feu Decaisne en avait envoyé des graines à l'*Arboretum* de Segrez (2). M. Max. Cornu, qui avait succédé à Decaisne dans la Chaire de Culture du Muséum, appelait l'attention sur ce Lilas, et lui appliquait son vrai nom de *S. pubescens* Turcz. Une étude attentive, faite au Muséum, avait montré que cette seule dénomination devait lui être attribuée. Le 12 mai 1887 (3), M. Cornu présentait à nouveau le *S. pubescens* Turcz. et, mettant les horticulteurs en garde contre la confusion qui paraissait vouloir s'établir, rejetait, une seconde fois, pour cette espèce, le nom de *S. villosa* Vahl, attribué par erreur lors de la réception des graines.

Depuis cette époque, et dès le mois d'avril 1889, le Muséum a distribué largement cette espèce nouvelle, soit à l'état de graines, soit à l'état de jeunes plantes.

Voici une description de ce Lilas, que caractérisent si nettement toutes ses parties : rameaux, feuilles, fruits, fleurs, et surtout couleur des étamines, lesquelles sont étamines *violettes* (4), contrairement à celles de toutes les autres espèces, qui les ont jaunes.

Arbrisseau plutôt disposé à se former en touffes qu'à donner des tiges; atteignant de 4 à 5 mètres de hauteur. Croissance assez lente, surtout chez les jeunes exemplaires. Apparence un peu grêle, buissonnante et assez irrégulière.

Bois grêle; rameaux allongés, divariqués, les jeunes subtétragones, à angles saillants, grisâtre-cendré, lenticellés; lenticelles peu nombreuses, mais fortes et saillantes.

Bourgeons (jeunes pousses) légèrement bronzés à leur extrémité.

Feuilles courtement pétiolées, ovales brièvement acuminées; à bords ciliés; pubescentes sur la face inférieure, et surtout à l'insertion des nervures; vert gai en dessus, plus pâle en dessous.

Inflorescences en grappes corymbiformes, petites, peu fournies, en nombre variable à l'extrémité des rameaux. Dans les formes les moins bonnes, elles sont par deux, et quelquefois solitaires par avortement. Dans les formes déjà améliorées, elles sont étagées par 2 à 5 paires et même jusqu'à 7 paires le long de l'extrémité des rameaux, avec, parfois, une grappe terminale. Ces grappes, insérées directement sur les pousses de l'année précédente, sans interposition de feuilles normales, sont ordinairement compactes et courtes, plus rarement allongées et légères. Rachis violacé plus ou moins foncé, nettement quadrangulaire, avec, entre deux étages successifs, et de deux côtés opposés, un sillon bien apparent; pédicelles violet noirâtre.

Fleurs. — *Tube* grêle, très allongé, légèrement anguleux, présentant à la partie supérieure, deux renflements qui correspondent aux étamines, et, sur chacune des deux autres faces, un aplatissement marqué d'un léger sillon; la longueur du tube peut varier de 12 à 17 millim.; elle est en moyenne d'une quinzaine de millimètres. — *Limbe* mesurant, à complet épanouissement, de 5 à 10 millim. de diamètre; divisions relativement courtes, étroites et pointues, d'abord à pointe en capuchon et à bords relevés, s'étalant ensuite et finalement devenant récurves et quelquefois se contournant. — *Bouton* (limbe avant l'épanouissement) petit, allongé, obtong et obtus, à peine renflé à sa base. — *Coloris* lilas purpurin, assez variable comme intensité. Avant l'épanouissement, le bouton et le tube sont d'un lilas violacé très joli et très frais, avec insertion du tube presque blanche. A l'épanouissement, la teinte pâlit de plus en plus, jusqu'à devenir à peine lilacée et même se rapprocher du blanc. Face supérieure des divisions argentée; gorge et intérieur du tube purpurins; revers lilas purpurin. — *Etamines* affleurant la gorge, mais sans en dépasser le niveau; anthères d'un beau violet pourpré (5) dans les jeunes fleurs, devenant plus foncées et noirâtres en vieillissant. — *Calice* rouge purpurin, à divisions très aiguës, très fines, mais très nettes. — *Odeur* toute particulière, très fine et suave, surtout à distance, très pénétrante et rappelant celle du Jasmin; capiteuse de près et même incommodante par son intensité, surtout en local clos.

Les dimensions des fleurs sont assez variables suivant les individus: tantôt elles sont remarquablement petites et mignonnes, tantôt elles sont notablement plus grandes, tout en restant toujours fines, grêles et longuement tubuteuses.

Fruits : *Capsules* ovoïdes allongées, pointues, brunes à la partie supérieure, jaunâtres à la base, couvertes de verrues blanc grisâtre, plus grandes et plus nombreuses vers la pointe. — *Graines* brunes, aplaties sur une face, bombées sur l'autre, courtement ailées.

Particularités de végétation. — Bourgeonnement très précoce. Apparition des inflorescences dès le mois de février (1). Epanouissement remarquablement hâtif : c'est avec le *Syringa oblata*, l'espèce qui ouvre ses fleurs le plus tôt; elle est de 10 à 12 jours (un peu plus ou un peu moins suivant les années) en avance sur le *S. vulgaris*. A cause de cette précocité, la floraison est quelquefois plus ou moins compromise par les froids tardifs; toutefois elle est bien plus assurée que celle du *S. oblata*. La même raison de grande précocité explique sa fructification irrégulière; cette fructification est abondante lorsque la saison est favorable.

Le *S. pubescens* a une tendance assez marquée à remonter, et il arrive assez souvent que de nouvelles fleurs se montrent fin mai.

Multiplication. — En outre du semis, qui donne des pieds toujours inégaux comme valeur, on peut employer pour multiplier le *S. pubescens*, le marcottage, le bouturage et le greffage. Le marcottage s'opère comme pour les autres espèces de Lilas. Le bouturage n'est guère pratique, si ce n'est en juillet, en plein soleil et sous verre, à l'état mi-ligneux. Le greffage réussit en écusson et de rameaux sur Lilas commun et sur *Ligustrum*. Le Lilas pubescent peut servir de sujet pour les variétés du Lilas commun; mais celles-ci s'en accommodent moins bien que les formes du *Syringa persica* et du *S. dubia*.

L. Henry.

(2) Dans ses dernières années, M. Decaisne partageait volontiers, avec M. Lavallée, les graines qu'il recevait de divers pays.

(3) *Journal de la Société Nationale d'Horticulture*, 1887, page 275.

(4) Voir, pour la comparaison avec les autres espèces, le tableau paru dans le *Jardin*, n° 293, du 5 mai 1899.

(5) Toutes les autres espèces de Lilas ont les anthères jaunes.

(1) En 1900, au Muséum, malgré le retard exceptionnel de la saison, dû à des froids prolongés, les grappes florales étaient tout à fait dégagées et bien apparentes dès le 6 mars. Le 10 avril, elles avaient atteintes deux tiers de leur développement et elles s'épanouissaient du 20 au 25 avril. Le *S. oblata* montrait ses premières fleurs le 17 avril, et les *S. vulgaris* les entr'ouvraient dans les derniers jours du même mois.

Syringa pubescens Turcz

Les Arbres d'avenues autres que les Palmiers sous les climats Européens de l'Oranger

La coutume, cette vieille routinière aveugle, continue, sous les cieux de l'oranger, comme s'ils étaient ceux des régions aux froids hivers, à faire complanter les avenues et les places publiques, de Platanes, d'Ormes ou de Robiniers, etc. Il est pourtant, parmi les nombreux végétaux exotiques, complètement acclimatés en Provence, plusieurs beaux arbres, dont la culture a donné d'excellents résultats, en plantations d'avenues ou de places publiques.

L'Eucalyptus, planté au bord de larges routes, les transforme en rues géantes et bien ombreuses. Il faut seulement, par des tailles rationnelles, uniformiser le développement respectif des arbres, qu'on devra faire pousser en têtes à plusieurs branches, au lieu de leur laisser élever à une grande hauteur, leur tige unique dont l'ombre, projetée au loin, peut nuire aux cultures qui bordent les routes.

L'*E. globulus* et l'*E. resinifera*, deux des plus grands Eucalyptus connus et des plus rustiques, en même temps que du plus actif développement, conviennent bien, entre tous, à ces plantations en bordure. Ils se prêtent absolument à toutes les tailles. Nous avons vu quelques superbes plantations routières de ces arbres, tant en Espagne et en Portugal que sur le littoral méditerranéen, à Toulon, à Hyères et en Italie. On arrive à Hyères, venant de l'est, par une fort belle avenue d'*E. globulus*. En Portugal, les larges routes qui aboutissent à la jolie et intéressante petite ville d'Evora, capitale de la grande et pittoresque province d'Alemtejo, au sud du Tage, sont bordées d'*Eucalyptus globulus*, abandonnés à leur développement naturel. Ce sont des bordures majestueuses dans leur élévation.

Nous avons dit que les *E. globulus* et *E. resinifera* se prêtent bien à la taille. Cette opération, quand elle est rationnellement pratiquée, à la hauteur voulue, en fait des arbres à têtes larges et touffues, qui rappellent le Platane, le Tilleul ou le Maronnier. Nous connaissons çà et là, dans des jardins particuliers, des *Eucalyptus* formant des têtes régulièrement rondes et superbes. Il y en a encore trop peu, et c'est un tort, dans les plantations publiques. Une de ces plantations les mieux réussies, est celle qui ombre le champ de foire de la petite ville d'Alcacet-de-Sal, dans le sud du Portugal, sur la rive droite du fleuve le Sade. Les têtes, régulièrement tenues par la taille, à une hauteur convenable, couvrent le champ de foire d'une ombre impénétrable.

Parmi les *Acacia* ou *Mimosa*, si nombreux et si richement variés dans leurs fleurs, dont l'Australie a doté la région de l'Oranger, il est deux espèces, qui atteignent un développement relativement grand et sont particulièrement ornementales. Ce sont les *Acacia dealbata* et *A melanoxylon*. Le premier, au feuillage élégant de la Sensitive, mais plus grand, aux fleurs jaune d'or et abondantes, pousse très activement et, atteint vite, dans une terre qui lui convient, une hauteur de 8 à 10 mètres.

Nous en avons vu de plus élevés, mais, âgés de 35-40 ans. La taille donne facilement à cet arbre, les diverses formes désirées. Elevé en colonne pyramidale comme un *Magnolia grandiflora*, ou bien en tête plus ou moins arrondie ou allongée, il occupe bien les côtés d'une avenue et y est très ornemental. La taille en tête convient aux plantations ombreuses des places publiques. Cet arbre fleurit en plein hiver, janvier-février-mars. Malheureusement il pousse mal ou même ne vient pas du tout, dans les terres calcaires; il jaunit et reste languissant dans les sols humides en hiver, quelle que soit d'ailleurs

Fig. 92. — *Rameau d'Eucalyptus.*

sa constitution. Il se comporte très bien, part contre dans un terrain siliceux à couche végétale profonde, et dans les sols silico-argileux ou schisteux. Nous connaissons, dans l'extrême sud de la France, de fort belles avenues d'*A. dealbata*, dans des propriétés particulières. Mais il est encore peu de villes en France ou à l'étranger, sous le ciel de l'Oranger, qui en aient planté jusqu'à ce jour, non plus que d'*A. melanoxylon*, pour border leurs avenues ou boulevards, ou sur les places publiques. Nous pouvons, pourtant, citer quelques commencements heureux, et qui, nous l'espérons, appelleront des imitations.

A Porto, la seconde ville du Portugal, où l'horticulture — nous en parlerons un jour — est tout particulièrement en honneur, les *A. dealbata* et *A. melanoxylon*, complantent maintes avenues et places publiques; leurs têtes, rationnellement taillées sous diverses formes, remplissent bien le rôle qui leur est demandé.

A Hyères, — la ville si éminemment horticole et que ses avenues publiques complantées de *Phœnix dactylifera* et *P. canariensis*, tous de si luxuriant développement, ont fait appeler par quelques-uns, Hyères-les-Palmiers, — une large avenue, qui va au Jardin d'acclimatation, a été bordée d'*A. melanoxylon*, intercalés entre des *Phœnix dactylifera*. La plantation compte à peine 20 ans d'âge et déjà, les Acacias, quoiqu'ils n'en constituent que la moitié, ombrent admirablement toute l'avenue. Plantés tout petits, hauts de 1 m. à peine, ils ont, à cette heure, atteint la hauteur de 7-8 mètres. Portées par un tronc bien droit, mesurant 0m60-70 de circonférence, les têtes développées naturellement et sans aucune taille, en cônes à large base et arrondis par le haut, sont compactes et ombragent bien, avec leur grand feuillage vert foncé. Ce sont de magnifiques arbres, surtout quand en mars-avril, des milliers de fleurs jaune pâle émergent du feuillage, qu'elles constellent et recouvrent.

L'*A. melanoxylon*, que l'horticulture élève de semis, donne souvent des sujets à développement irrégulier, surtout si les graines ont été, à tort, et ainsi que cela arrive souvent, récoltées sur des arbres diversement développés. Nous engageons fort les semeurs à n'employer que des graines récoltées uniquement sur un arbre à vigoureuse végétation, à tête compacte et bien faite. Il vaudrait encore mieux, croyons-nous, élever *ad hoc* pour les plantations d'avenues et les places publiques, des plants greffés sur semis vigoureux du même arbre, en prenant les greffes sur un sujet rigoureusement choisi. On aurait sûrement, ainsi, plus de chances d'avoir des arbres de développement uniforme.

Depuis de nombreuses années, l'horticulture propage des variétés d'*A. dealbata*, supérieures au type par le beau développement des arbres, aussi bien que par la perfection des inflorescences et la richesse du coloris. La multiplication se fait par le marcottage de branches, et par les drageons que les arbres adultes donnent en abondance. Chez cet Acacia, comme chez tant d'autres végétaux, le semis des graines ne donne, souvent, que peu ou pas de sujets, reproduisant exactement les caractères et les qualités de l'individu porte-graines.

En ces derniers temps, la multiplication par le greffage, des variétés de choix de l'*A. dealbata*, a été pratiquée par quelques horticulteurs de l'extrême sud de la France. Mais ce greffage, fait rez-terre sur l'*A. retinoides*, qui se comporte bien dans tous les terrains, avait surtout pour but de permettre à l'*A. dealbata* de bien pousser partout.

Nous devons avouer que les résultats n'ont pas toujours répondu à l'espoir, qu'on était en droit de concevoir. *(à suivre)*. NARDY père.

Exposition Universelle de 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 27 JUILLET

Les Fleurs de pleine terre

Malgré la sécheresse que nous venons de subir, la floriculture d'plein air a été très brillamment représentée à ce concours, où il y avait surtout des Glaïeuls, des Phlox, des Zinnas, des Cannas et des plantes annuelles et vivaces.

Si nous voulons parler d'abord des lots de fleurs coupées, nous citerons en premier celui de M. Lemoine, de Nancy, qui avait apporté une superbe collection de Glaïeuls de semis, à grandes macules, rustiques, où nous en avons remarqué un qui a tendance à devenir *double*; puis toute une série de ses Glaïeuls bleuâtres, où la couleur bleue varie du bleu clair au bleu foncé, malgré qu'elle ne soit que relative. A côté de cela, se trouvait une collection de Glaïeuls *Lemoinei* et *Nanceianus*, puis toute une série nouvelle de G. hybrides du *G. dracocephalus*, remarquable par des coloris riches et des macules étonnantes comme forme et comme stries, et d'une disposition tout à fait nouvelle.

A côté de M. Lemoine, M. Gravereau exposait également une superbe collection de Glaïeuls entremêlés de Zinnias, Reines Marguerites, Phlox de Drummond, etc. Une race nouvelle obtenue par l'exposant excitait la curiosité: c'était des Glaïeuls à *épi rond*, c'est-à-dire à fleurs disposées de tous les côtés. On se rappelle que la première variété de cette série fut *Ville de Paris*, la seconde *Triomphe de Paris*, à fleurs crème lignées de carmin; mais les variétés nouvelles présentées offraient, la majeure partie, des coloris propres aux Glaïeuls; nous avons noté *Eureka*, belle fleur à fond blanc strié de rose.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, présentaient une collection de Glaïeuls, remarquables par leurs beaux épis et le choix des variétés qui était tout à fait supérieur; il nous faut rappeler aussi les beaux Glaïeuls de MM. Cayeux et Leclerc, ainsi que ceux de M. Barette, de Caen, qui montrait, en outre, des fleurs coupées de plantes vivaces.

Comme lots d'ensemble, celui de M. E. Thiébaut renfermait une belle collection de plantes annuelles, vivaces et bulbeuses, où dominaient des Glaïeuls choisis, des *Montbretia*, des Reines-Marguerites et des Zinnias d'une grande perfection de formes; celui de M. Thiébaut-Legendre contenait également de jolies choses et surtout des Reines-Marguerites en collection.

M. Régnier avait quelques gerbes d'Œillets, M. Wrede encore des Pensées et des Phlox, et M. Pacotto des Dahlias variés: doubles, simples et *Cactus*.

Les plantes annuelles étaient nombreuses et variées; d'abord un beau massif de *Petunia superbissima* dans ses variétés à gorge jaune, *Princesse de Wurtemberg*, rose, et *Prince de Wurtemberg*, pourpre, avec une bordure des variétés *ceiné*, *étoilé* et *Carmen Sylva*, le tout présenté par M. E. Thiébaut. M. Férard avait un grand massif où les espèces annuelles se mêlaient avec les plantes vivaces, mais le tout bien disposé en groupe et d'un bon effet. Le même exposant avait formé plus loin un massif de Zinnias variés, ainsi que M. Valtier dont l'apport intéressait avec des Œillets perpétuels *Marie Chabaud*, jaune pur, *Œillet de fantaisie hâtif race Chabaud*, et avec des Zinnias nains d'une bonne venue et bien francs. La Pervenche de Madagascar formait un massif à MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, qui avaient garni, en outre, toutes les plates-bandes et les massifs situés entre les deux serres, avec de jolies plantes annuelles en mélange, ou des groupes renfermant toutes les variétés d'une espèce comme les Célosies à panache, les Zinnias, Gaillardes doubles, etc. Des mêmes exposants, autour de la rotonde, une intéressante collection de plantes grimpantes annuelles, dont un certain nombre n'étaient malheureusement pas fleuries. MM. Vilmorin-Andrieux ont eu une heureuse idée dans leur disposition de plantes décoratives à isoler sur une pelouse; en effet, sur un talus gazonné avaient été placées les plantes les plus remarquables par leur feuillage ou leur port, et à une distance assez grande pour permettre de juger de la valeur ornementale de chacune d'elles. Il y avait là le *Nico-*

tiana sylvestris au port élégant, aux fleurs nombreuses, blanches, pendantes; le *Nicotiana colossea*, aux feuilles énormes; comme *Solanum*, le *S. Warcewiczoides*, aux grandes feuilles, *S. marginatum*, aux feuilles argentées, le *S. hæmatocarpum*, aux fleurs de Pommes de terre, *S. corniculatum*, aux fleurs jaune d'or; puis des Maïs panachés du Japon, des Amarantes bi et tricolores, au feuillage paré de couleurs vives.

Les plantes vivaces étaient des *Phlox decussata* en belle collection de M. Millet, des Phlox et autres plantes de M. Férard. De M. Thiébaut-Legendre, un massif de *Rudbeckia purpurea* et de *Rudbeckia bicolor superba*, espèce annuelle nouvelle, puis des *Nicotiana sylvestris*, le *Salvia Silvesepot*, aux feuilles maculées de blanc jaunâtre, dans le genre de celles d'un *Aucuba*. Le même exposant nous montrait un lot de plantes vivaces variées bien fleuries. M. Sallier nous a bien intéressé avec son *Phlox Lierralii*, plante basse à fleurs roses traversées par cinq stries blanches bien nettes; c'est là une jolie variété à fleurs panachées. Dans un lot de plantes nouvelles, M. Férard comprenait des *Rudbeckia*, *Stevia*, *Pennisetum Ruppellianum*, etc., et un *Solanum Wendlandi* qui, plutôt, est une plante de serre.

MM. Nomin et Magne nous rappelaient les Œillets et leurs belles variétés; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, les plantes alpines où, parmi 150 variétés, brillaient un beau *Lilium auratum rubro cittatum* et un *L. auratum virginale*, puis le *Lilium Leichtlini*, aux fleurs jaune pâle marbré de brun, ainsi qu'une touffe bien fleurie de *Veronica longifolia subsessilis* et de *Boccania microcarpa*.

Il nous reste à citer, de la part de M. Seronge, des potées bien fleuries du joli *Cyclamen* des Alpes, obtenues par semis, ce qui est un très beau résultat; puis les superbes Cannas de MM. Billiard et Barré, Vilmorin-Andrieux et Cie et Dupanloup et Cie, renfermant l'élite des variétés cultivées.

JULES RUDOLPH.

Les plantes de serre

Les plantes de serre étaient encore faiblement représentées à ce concours; toutefois, la majorité de celles exposées valaient d'y être, à cause de l'intérêt qu'elles offraient, soit comme collection, soit comme belle culture.

M. Nomin montrait de jolis petits exemplaires fleuris de *Bougainvillea glabra Sanderiana*, dont les bractées étaient plus colorées qu'aux fleurs épanouies plus hâtivement; j'ai aussi remarqué de petits sujets de *Plumbago cœrulea* et d'*Abutilon Savitzi*; le même exposant avait aussi réuni en un seul massif, toute une collection de beaux exemplaires de *Pelargonium* à feuilles de lierre, parmi lesquels j'ai noté : *Jules Janin*, *Prestige*, *Paul Crampel*, *Marfa*, *Galilée*, *La France*.

Intéressants étaient les *Philodendron radiatum Schott* et une espèce nouvelle, non décrite, de *Begonia* à ample feuillage, voisin du *B. manicata*, introduit du Mexique par E. Langlassé en 1898-1899, que M. Micheli présentait.

A côté, étaient de gros exemplaires de *Medinilla magnifica* présentés par M. Regnier, et un Cierge serpentaire à M. Dupuis.

Bien remarquables étaient les potées, de toute beauté, d'*Asparagus Sprengeri*, résultat d'une culture parfaite, dont MM. Duval et fils avaient constitué un massif admirablement présenté. La plupart des rameaux de cette plante étaient couverts de fleurs.

D'une bonne culture également, les Crotons que présentaient MM. Cappe et fils, en belles potées garnies de feuilles très colorées, en plus du grand choix de variétés, dont se composait ce massif : *J.-B. Comte*, *Mme Emilie Cappe*, *Empereur Alexandre III*, *Laingi* avec ses feuilles très allongées et tordues, *undulatum*, etc., etc. A côté de ce lot étaient les Agaves de M. Perrault fils, d'Angers.

J'ai aussi noté la petite corbeille de Pervenches de Madagascar, exposée par MM. Vilmorin, et celle de *Begonia Bertini* à M. Thiébault aîné.

M. Simon continue à faire d'intéressants apports de Cactées et autres plantes grasses et, cette fois, son exposition était composée de nombreux genres et espèces de diverses catégories. Très curieux sont : l'*Echeveria pulverulenta*, aux feuilles entièrement recouvertes d'une poussière impalpable d'un bleu glauque, les *Kleinia ficoïdes*, *Euphorbia tabaneusis* *Kalanchoe marmorata* et quantité d'autres : *Euphorbia*, *Kleinia*, *Pereskia*, *Echeveria*, *Cereus*, *Echinocactus*, *Mamillaria* etc.

Original aussi le *Ceropegia stapeliæformis*, avec ses boutons floraux formant une lance ou le clou... de l'exposition; boutons tout marbrés de brun qui, une fois épanouis, sont aussi jolis que bizarres.

M. Dallé avait composé un beau lot de plantes, et il nous présentait là quelques variétés de *Bertolonia* : *Comte de Gomer*, *M. Finet*, *Edouard Pynaert*, etc., *Dracæna Goldiana*, *Dedymocarpa porphyrocarpa* et diverses variétés ou espèces de *Caladium*, *Croton*, Fougères.

A citer aussi, la collection de Lauriers roses de M. Boutreux et les *Hydrangea paniculata* de M. Lévêque.

Dans les petites serres disséminées sur le Cours-la-Reine, les exposants MM. Truffault, Chantrier, Lange, Chanlin, Vallerand, etc., changent de plantes ou complètent leurs collections par de nouveaux genres, espèces ou variétés, selon la floraison ou l'état de végétation de celles-ci. MM. Vallerand ont toujours de belles séries de : *Gloxinia* de semis à grandes fleurs, *Begonia* à feuillage et Begonia tuberculeux, *Streptocarpus*, hybrides à grandes fleurs, etc.

Il n'y avait pas de fleuristes à ce concours, mais le prochain sera peut-être favorisé de leur présence.

ALBERT MAUMÉNÉ.

Orchidées

Un seul lot renfermait des nouveautés, et c'est celui de M. Maron, composé pour la majeure partie de ses hybrides. Citons le *Lælio-cattleya × velutino-elegans*, représenté par le type déjà connu et par une nouvelle variété, à pétales beaucoup plus larges et à coloris jaune brunâtre clair, rappelant le *Cattleya velutina*; le *Cattleya × Haley*, issu du *C. Mendeli* et du *C. Rex*, mais ne rappelant en rien ce dernier; ce semis, toutefois, ne pourrait être jugé actuellement, car il est visible, à la hauteur des bulbes, qu'il n'a pas encore atteint le développement qu'il doit prendre; le *Lælio-cattleya × velutino-Laddemanniana*, qui présente beaucoup d'analogie avec le *L. × velutino-elegans*, mais, a les pétales plus larges, et d'une nuance jaune rosé très pâle, ainsi que les sépales; de très belles variétés de *L. × Henry Greenwood*, le *Lælio-cattleya × Cornelia*, à fleurs naturellement petites, mais d'une largeur remarquable; un semis de *Cattleya Aclandiæ*, pas inconnu, qui a sur le labelle, la colonne et la plus grande partie des pétales, un rouge intense rappelant le *C. superba*; enfin un très beau *Cattleya × Hardyana*, rappelant la variété *laversianensis*, et richement fleuri, le *Cattleya Eldorado alba*; des *Phalænopsis*, etc.

Dans la même serre, M. Bert exposait un groupe composé d'*Odontoglossum Harryanum* et *crispum*, *Cypripedium*, *Epidendrum nemorale*, *Cattleya Harrisoniæ*, etc.

Les autres lots étaient : celui de M. Régnier, composé de *Phalænopsis*, *Vanda cœrulea* et *Cypripedium*, et celui de M. Béranek, où figurait de bons *Cattleya Loddigesi*, *guttata* et *Schofieldiana* (ce dernier très grand), les *Miltonia candida* et *vexillaria*, *Odontoglossum Schlieperianum aureum*, etc.

MM. Cappe et fils avaient exposé, à côté de leurs *Croton*, un petit lot de jeunes semis de *Cypripedium* de différents âges.

G. T. GRIGNAN.

Les légumes

Le septième concours de légumes n'est pas brillant au point de vue du nombre d'exposants. A part, la maison Vilmorin-Andrieux, dont le lot d'ensemble est parfait, et dans lequel nous avons admiré les collections de *Piments*, de *Tomates* et d'*Aubergines*, cultivées en pots, qui donnaient une note ornementale par leurs fruits diversement colorés. Des mêmes exposants, nous devons aussi mentionner la superbe collection de fruits de Cucurbitacées.

M. Wrede à Lüneburg, (Allemagne) avait un lot de griffes d'*Asperges* en végétation.

MM. Cayeux et Le Clerc avaient un joli lot formé de belles variétés de *Concombres*, de *Courges*, de *Cornichons* et de *Melons*.

M. Elie Jacquart avait exposé une très remarquable collection de *Pommes de terre*.

M. Lécaillon nous montrait, comme dans les concours précédents, de beaux *Champignons*.

H. THEULIER, FILS.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 8 AOUT

Classe 44. — 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie. Légumes divers ; Vilmorin, melons ; Vilmorin, concombres ; Vilmorin, fraises ; Lécaillon, champignons ; Compoint, asperges.

2e prix : MM. Vilmorin, Cucurbitacées ; Jacquart, Pommes de terre ; de Préaumont, fraises ; Berthaut, fraises ; Rosette, fraises ;

3e prix : MM. Mayrolles, Tomates ; Wrede (Allemagne), Plants d'asperges ;

Mention honorable : MM. Jacquart, Oignons ; Casablancas, Melons et Piments ;

Félicitations : MM. Cayeux et Le Clerc, Cucurbitacées.

Classe 45. — 1er prix : MM. Defresne, Lecointe, Boucher, Bruneau, Parent, Cordonnier, Lapierre, Millet, Whir, Salomon, Cordonnier ; Société de Montreuil, Société de Montmorency, Société d'Argenteuil.

2e prix ; MM. Rothberg, Audibert, Sadron, Parent, Bruneau, Whir, Syndicat de Sannois, Syndicat de Gagny.

3e prix : MM. Muller Antoine, Moise Raymond ;

Rappel de mention : MM. Casablancas, Hochard, Lasalle.

Algérie : 1er prix : MM. Pinard frères, Roux de Bordillac.

3e prix : M. Michelet.

Etats-Unis. — 1er prix : Département de l'agriculture, Cie de l'État de New-York, Société de l'Illinois, Société du Missouri, M. Arlington Heigths, Société nord Burlington, Société de l'Isled, Société Bristish Columbia, MM. Nappam, Grimsby, Abbothsford, Société de Québec.

2e prix : Société Caroline du Nord, Société de Virginie, Société d'Horticulture de l'État de Nebraska, MM. Charles Vinn, Burton.

Italie : — 1er prix : Chambre de commerce de Naples.

Hors concours : MM. Croux et fils, fruits de saison et arbres en pots.

Classe 46. — 1er prix : MM. Billiard et Barré, Géranium. *Cousine Jenny ;* Chenault, *Tamarix hispida æstivalis ;* Lemoine, Glaïeuls ; Rothberg, Roses coupées ; Nonin, *Pelargonium peltatum ;* Férard, plantes annuelles et vivaces ; Vilmorin-Andrieux et Cie, plantes annuelles et vivaces ; Billiard et Barré, Cannas florifères ; Piennes et Larigaldie, Cannas florifères ; Vilmorin-Andrieux et Cie, Glaïeuls ; Lemoine, Glaïeuls hybrides ; Férard, *Phlox decussata ;* Wrede, Phlox (fleurs coupées).

2e prix : MM. Billiard et Barré, Canna blanc ; Gouchaud, *Ligustrum* panachés ; Thiébault-Legendre, plantes vivaces ; Férard, plantes vivaces au commerce depuis 1889 ; Bruneau, arbustes fleuris ; Defresne, Roses coupées ; Rothberg, Roses coupées ; Nonin, Œillets remontants ; Magne, Œillets remontants ; Perrault, Agaves ; Vilmorin-Andrieux et Cie Cannas florifères ; Barette, Glaïeuls ; Millet, Phlox (fleurs coupées) ; Valtier, *Zinnia.*

3e Prix : MM. Millet, Glaïeuls ; Régnier, Œillets (fleurs coupées) ;

Mention honorable : M. Valtier, Œillets perpétuel, fantaisie, Reine-Marguerite naine blanche.

Concours imprévus. — 1er prix : MM. Boucher, Roses coupées ; Defresne, Roses coupées ; Boutreux, *Nerium ;* Gravereau, Glaïeuls, Zinnias ; Lemoine, Glaïeuls (teinte bleue) ; Lemoine, Glaïeuls rustiques ; Thiébault Emile, plantes annuelles et vivaces ; Thiébault-Legendre, plantes annuelles et vivaces ; Wrede, Pensées (fleurs coupées) ; Vilmorin et Cie, Amaranthes naines ; Vilmorin et Cie, Zinnia grandes fleurs ; Vilmorin et Cie, *Begonia semper florens ;* Vilmorin et Cie, Gaillardes ; Vilmorin et Cie, plantes à feuillage de semis à isoler ; Vilmorin et Cie, plantes alpines.

2e prix : MM. Lecointe, Roses coupées ; Boutigny, Roses coupées ; Férard, Zinnia ; Thiébault Emile, Pétunias ; Thiébault-Legendre, plantes vivaces en pots ; Vilmorin et Cie, Pervenche de Madagascar ; Barette, arbustes et plantes à feuillage et fleuries ; Pacotto, Dahlias.

3e prix : MM. Thiébault Emile, *Begonia Bertini ;* Thiébault-Legendre, *Rudbeckia ;*

Mention honorable : MM. Rollé, mosaïculture ; F. Seronge (amateur), Cyclamen des Alpes.

Hors concours : MM. Levêque et fils, Roses coupées ; Croux et fils, Althæa ; Cayeux et Le Clerc, Glaïeuls et Godetia ; Gemen et Bourg (Luxembourg) ; Roses coupées ; Soupert et Notting (Luxembourg), Levêque et fils, Hydrangea tiges ; Sallier, Phlox de Lierval.

Classe 47. — 1er prix : Duval, *Asparagus Sprengeri ;* Simon, *Echeveria ;* Cappe, Crotons ; Vallerand, Gloxinias ; Maron, Cattleya hybrides ; Dallé, *Bertolonia ;* Cappe, Cypripedium de semis ; Maron, 1 Cattleya ; Balme, Cactées.

2e prix : MM. Regnier, Orchidées ; Maron, 2 Cattleyas de semis ; Beranek, Orchidées ; Dupuis, *Cereus flagelliformis ;* Dallé, plantes à feuillage ; Micheli (Genève), Begonia.

3e prix : M. Regnier, *Medinilla.*

Mention honorable : M. Micheli, *Philodendron.*

Remerciments : M. Cappe, Orchidées de semis.

Les Brachysema

Dans la catégorie des bonnes vieilles plantes, on peut citer, à mon avis, ces jolies Papilionacées, que l'on appelle *Brachysema.*

D'origine australienne, et d'introduction déjà ancienne, ces plantes sont d'une culture facile, et toute collection de plantes de serre froide doit en posséder, au moins quelques spécimens.

Les espèces en sont peu nombreuses, une quinzaine au plus, et dans les cultures on n'en rencontre que quelques unes. Parmi ces dernières, se trouvent le *B. latifolium, hybrida* et *lanceolata,* dont les fleurs, d'un rouge vif, sont du plus charmant effet ; ce coloris s'harmonise parfaitement avec le feuillage qui est blanchâtre et soyeux. Les rameaux sont grêles, se garnissant de fleurs au fur et à mesure de leur croissance.

En général, les *Brachysema* sont de petits arbrisseaux, sarmenteux ou grimpants, remarquables par leur brillante floraison, qui a lieu de février à fin mai.

Ces charmantes plantes se cultivent ou en pots, ou en pleine terre dans la serre. Le compost qui leur convient le mieux est un mélange de 1/2 terre de bruyère, 1/4 de terre franche et 1/4 de sable. Dans l'un comme dans l'autre cas, il faut un bon drainage, car ces plantes redoutent un excès d'humidité, c'est peut-être leur seul défaut.

La multiplication se fait facilement, dans le courant de l'été après la floraison, par bouturage de rameaux mi-aoutés, dans du sable fin et à l'étouffée. Si on peut avoir un peu de chaleur de fond, la reprise n'en est que mieux assurée et plus rapide, mais ce n'est pas indispensable.

Les jeunes boutures, une fois enracinées, doivent être en godets dans le même compost que les pieds-mères, peut-être même un peu plus sableux. Au bout de quelque temps, pincer celles que l'on destine à la culture en pots, et laisser intactes celles destinées à la garniture des colonnes ou de la charpente de la serre. Si l'on a à sa disposition un endroit légèrement abrité des rayons solaires, on peut, pendant la belle saison, mettre ces plantes dehors, en enterrant les pots. C'est là surtout qu'elles prennent le plus de développement, et par la suite, la floraison n'en est que plus abondante.

Thirion.

Exposition Universelle de 1900

Liste générale des Récompenses du Groupe VIII[1]

HORTICULTURE

CLASSE 43

Matériel et procedés de l'horticulture et de l'arboriculture.

LISTE DU JURY

Viger (docteur Albert), P. — France.
Francis (J.-M.), V.-P. — Etats-Unis.
Chauré (Lucien), R. — France.
Chatenay (Abel), S. — France.
André (Édouard). — France.
Bergerot (Gustave). — France.
Lebœuf (Paul). — France.
Fornigé (Jean-Camille). — France.
Bornet (le docteur Edouard). — France.
Forrestier (Jean). — France.
Juergens. — Allemagne.
Seyderhelm (Ernest). — Hongrie.
Bazaroff. — Russie.
Dunlap (H.-N.). — Etats-Unis.
Sohier (G.). — France.

Exposants hors concours.

André (Edouard). — France.
Deny et Marcel. — France.
Martinet. — France.
Quénat. — France.
Chauré (Lucien). — France.
Doin. — France.
Librairie et Imprimerie horticoles. — France.
Société nationale d'horticulture.—France.
Villard. — France.
Bergerot. — France.
Besnard. — France.
Lebœuf (Paul). — France.
Capitain-Gény. — France.
Revue horticole. — France.
Radot. — France.
Sohier (G.). — France.
Weshecher. — France.
Pilter (Tunisie). — France.

Grands prix.

Jardiniers allemands (collectivité). — Allemagne.
Institut royal d'horticulture. — Hongrie.
Comité royal spécial. — Autriche.
Cochu. — France.
Grenthe. — France.

Médailles d'or.

Lusseau. — France.
Redont. — France.
Allemand. — Suisse.
Touret. — France.
Société impériale d'horticulture.—Russie.
National Cash Register Company. — Etats-Unis.
Ministère d'agriculture. — Russie.
Jardin botanique impérial de Saint-Pétersbourg. — Russie.
Commissaire ministériel d'arboriculture. — Hongrie.
Hein (Jean). — Hongrie.
Cimetière de Spring Grove. — Etats-Unis.
Commandance du château royal. — Hongrie.
Mauthner. — Hongrie.
Commissioners of Works. — Grande Bretagne.
Section de Simferopol de la société impériale d'horticulture. — Russie.
Ferry. — France.
Guillot-Pelletier. — France.
Marire et fils. — France.
Durey-Sohy. — France.
Vidal Beaume. — France.
Broquet. — France.
Dubos. — France.
Bergeotte. — France.
Allen (S.-H.) and C°. — Etats-Unis.
Tissot. — France.
Wiriot. — France.
Ministère des travaux publics. — Mexique.

Médailles d'argent.

Le Breton (G.). — France.
Nivet. — France.
Péan (Armand). — France.
Petz (Arminius). — Hongrie.
Monkhovich. — Russie.
Sander. — Grande-Bretagne.
Schmidt (Gustave). — Allemagne.
Fenoul. — France.
Jardin (Journal le). — Hongrie.
Dsubine. — Russie.
Regel (A.-E.) — Russie.
Schmidt (A.-O.). — Russie.
Société d'horticulture d'Orléans. — France.
Gravereaux. — France.
Taïursky. — Russie.
Esterhazy (comte François). — Hongrie.
Albaugh Georgia orchard company. — Etats-Unis.
Cimetière Bellefontaine. — Etats-Unis.
Commissaires des Parcs à Saint-Paul. — Etats-Unis.
Ecole industrielle du baron de Hirsch. — Etats-Unis.
Labitte. — France.
Institution agricole de Moscou. — Russie.
Société impériale de la Russie méridionale. — Russie.
Société impériale d'acclimatation. — Russie.
Association du parc Audubon. — Etats-Unis.
Burpee et C°. — Etats-Unis.
California Nursery company. — Etats-Unis.
Cimetière Graceland. — Etats-Unis.
Commission de Californie. — Etats-Unis.
Cooper (Elwood). — Etats-Unis.
Hunnewell (H.-H.). — Etats-Unis.
Cimetière Woodmere. — Etats-Unis.
Ducerf. — France.
Ministère de Fomento. — Mexique.
Mamba. — Japon.
Jardin impérial de Nikitzky. — Russie.
Malachine. — (Russie).
Commission des parcs à Milwaukee. — Etats-Unis.
Michigan Seed company. — Etats-Unis.
Rœding (Georges). — Etats-Unis.
Brochard. — France.
Michaux. — France.
Ozanne. — France.
Carpentier. — France.
Finot. — France.
Durand-Vaillant. — France.
Blanquier. — France.
Dedieu et Hallay. — France.
Hirt. — France.
Muratori. — France.
Coppez et Léonet. — France.
Dorléans. — France.
Allez frères. — France.
Chaumeton. — France.
Pillon. — France.
Plançon. — France.
Figus. — France.
Lebœuf (Henri). — France.
Lerch (Félix). — France.
Lotte (Gaston). — France.
Fontaine-Souverain. — France.
Lelarge. — France.
Aufroy. — France.
Ballauf et Petitpont. — France.
Maurice. — France.
Lhomme-Lefort. — France.
Truffaut (Georges). — France.
Aubry. — France.
Pradines. — France.
Coldwell Lawn Mower company. — Etats-Unis.
Paquien. — France.
Société française des spécialités industrielles. — France.
Withman et Barnes. — Etats-Unis.
Ministère de l'agriculture. — Canada.
Rudolph. — France.
Longy. — France.
Parent. — France.
Stumpf, Bourier, Viollet et C°. — France.
Legendre. — France.
Rainfray. — France.
Rohonczy (Gédéon de). — Hongrie.

Médailles de bronze.

Perrault. — France.
De Rupé. — France.
Yankowsky. — Russie.
Regel (R.-E.). — Russie.
Schterbina. — Russie.
Balledent. — France.
Delaire. — France.
Grifling (Timothy). — Etats-Unis.
Ecole de Zarskyoeselok. — Russie.
Société d'horticulture d'Astrakan. — Russie.
Cours d'horticulture d'Orosháza. — Hongrie.
Klosz (Georges). — Hongrie.
Ville de Sopron. — Hongrie.
Newby (Thomas). — Etats-Unis.
Packard (A.-S.). — Etats-Unis.
Postlewaite (Harry). — Etats-Unis.
Station d'agriculture de Maryland. — Etats-Unis.
Université d'Idaho. — Etats-Unis.
Mazel (Léonard), Algérie. — France.
Dreer (Henry). — Etats-Unis.
Société agricole de Klin. — Russie.
Teyyachow (B. et J.). — Russie.
Société des agriculteurs d'Amiens. — France.
Schimizu. — Japon.
Rigault. — France.
Leduc. — France.
Vidon. — France.
Clinard. — France.
Maillard. — France.
Ricada. — France.
Barillot. — France.
Hegu. — France.
Floucaud. — France.
Philippon. — France.
Gayer-Legendre. — France.
Siry. — France.
Bessin frères. — France.
Grunewald. — France.
Pelletier (Mme veuve). — France.

(1) Un certain nombre d'exposants du groupe VIII et tous ceux de la classe 47 ne prenant part qu'aux concours temporaires de l'horticulture, la liste complète des récompenses concernant les classes 43 à 48 ne pourra, conformément à l'article 84 du règlement général, être dressée qu'après le dernier concours temaporire, fixé au 31 octobre.

Villeu (J. de). — France.
Abondance. — France.
Lamy. — France.
Goussard. — France.
Eon. — France.
Péan. — France.
Martin. — France.
Schliessmann. — Allemagne.
James-Smart (Canada). — Grande-Bretagne.
Maxwel et sons. — Grande-Bretagne.
Barbou. — France.
Chailloux. — France.
Dufour. — France.
Girard-Col. — France.
Jollivet. — France.
Le Melle. — France.
Dreher et fils. — Hongrie.
Bay. — France.
Gränrull. — France.
Monlezun. — France.
Schlée Otto. — Allemagne.
Chevreton. — France.
Peignon. — France.

Mentions honorables.

Masson. — France.
Thoury. — France.
Glazenap. — Russie.
Péan (Eugène). — France.
Société des amateurs de plantes d'appartement. — Russie.
Forgeot. — France.
Connor à Washington. — Etats-Unis.
Hori. — Japon.
Dinlleman. — Etats-Unis.
Florida east cost hôtel company. — Etats-Unis.
Johnson (F. C.). — Etats-Unis.
Stevens. — Etats-Unis.
Pennsylvania rail road company. — Etats-Unis.
Mathieu. — France.
Girardot. — France.
Roussart. — France.
Deserces. — France.
Maupu. — France.
Nadeaud (Georges). France.
Nadeaud (Mme veuve). — France.
Pelletier. — France.
Marré. — Algérie.
Sabot. — France.
Soenhlin et Bailliart. — France.
Deperraz. — France.
Reinié. — France.
Allonard. — France.
Chéron. — France.
Crétin. — France.
Reinherz (Thérèse). — Allemagne.
Daigremont (Mme). — France.
Lacroix. — France.
Métenier. — France.
Nagala. — Japon.
Paradis. — France.
Turbiaux. — France.
Bluet. — France.
Dautremont. — France.
Lamay. — France.
Rager. — France.
Thureau. — France.
Vincent. — France.
Ville de Pozony. — Hongrie.
Acker. — France.
Franquet. — France.
Maitre. — France.
Paulin. — France.
Liottier. — France.
Zabatta. — Italie.

COLLABORATEURS

Medailles d'or.

Chario. — Bergerot, Schwartz et Meurer. France.
Bricaire. — Capitain-Gény. [France.
Baillif (Otto). — Chauré. France.
Houtherdon. — Sohier. France.

Medailles d'argent.

Ruffin. — Bergeotte. France.
Vincent. — Bergerot, Schwartz et Meurer. France.
Leroy (Auguste). — Besnard père et fils. France.
Guillemin. — Capitain-Gény. France.
Gaudoin (Félix). — Deny et Marcel. France.
Puygrenier (L.). — Doin. France.
Carillon. — Dubos. France.
Léonor (Victor). — Dubos. France.
Loisel (Julien). — Durey-Sohy. France.
Paquet (Paul). — Durey-Sohy. France.
Launay. — Leboeuf (Henri). France.
Hart. — Leboeuf (Paul). France.
Eilertsen. — Leboeuf (Paul). France.
Smets. — Leboeuf (Paul). France.
Maumené. — Martinet. France.
Boutoleau. — Martre et fils. France.
Renaud. — Quénat. France.
Rebion. — Radot. France.

Medailles de bronze.

Poulailler (Arsène). — Brochard. France.
Lacordelle. — Brochard. France.
Blois. — Capitain-Gény. France.
Fougère (Emile). — Clinard. France.
Chauvin (F.). — Dorléans. France.
Alexandre (Alfred). — Fontaine-Souverain. France.
Vandergutten. — Labitte. France.
Perrier (J.). — Le Breton. France.
Daubigny. — Lelarge. France.
Sure (Baptiste). — Lerch. France.
Fossey. — Librairie et imprimerie horticoles. France.
Claudel (Ch.). — Lotte. France.
Dutertre (Eug.). — Maurice. France.
Perrin (Lucien). — Pelletier (Mme veuve). France.
Pillet (Alf.). — Philippon. France.
Lené (Barthélemy). — Radot. France.
Lenôtre (Louis). — Rudolph. France.
Bailly. — Société française des spécialités industrielles. France.
Fabre (Alph.). — Wesshecher. France.
Bazin. — Librairie et imprimerie horticoles. France.

Mentions honorables.

Frère Antonins. Chambre syndicale des horticulteurs d'Amiens. France.
Courtois. — Chambre syndicale des horticulteurs d'Amiens. France.
Le Goff. — Deny et Marcel. France.
Féoxel (Ed.). — Floucaud. France.
Dérémy. — Labitte. France.
Brepson. — Le Melle. France.
Delhaye (Gustave). — Pelletier (Mme veuve). France.
Villebœuf. — Rudolph. France.
Rouellé (Albert). — Vidon. France.
Barotte (Mme). — Villard. France.

CLASSE 44

Plantes potagères.

LISTE DU JURY

Niolet (Jean-François). P. — France.
Scalarandis (Alexandre) V. P. — Italie.
Delahaye (Ernest). R. — France.
Hébrard (Laurent) S. — France.
Rivoire (Antoine). — France.
Couturier. — France.
Vincey. — France.
Duvillard (Alfred). — France.

Grand prix.

Compoint (Guillaume). — France.

Medailles d'or

Exposition collective de la province d'Ottawa (département de l'agriculture du Dominion du Canada). — Grande-Bretagne.
Janaz (Alexandre). — Russie.

Medailles d'argent.

Pourcher. — France.
Bros (Antonio). — France.
Société agricole du sud-algérien. France.
Ballédent (Honoré. — France.
Hende (Denys. — France.
Roucas (François). — France.

Medailles de bronze.

Baltet (Mme Ch.) — France.
Landes (Alfred). — France.
Bastide. — France.
Bonfils. — France.

Mention honorable.

Chambre de commerce de Naples. — Italie.

COLLABORATEUR

Medaille d'argent.

Picq (Eugène). — Compoint (Guillaume). France.

CLASSE 45

Arbres fruitiers et fruits.

LISTE DU JURY

Baltet-Charles). P. — France.
Koulakoff (Pierre). V.-P. — Russie.
Leroy (Louis-Analole). R. — France.
Loiseau (Léon). S. — France.
Colombier père. — France.
Nanot (Jules). — France.
Opoix (Octave). — France.
Jamin (Ferdinand). — France.
Rivière. — France.
Vilry. — France.
Delaville père. — France.
Marcel (Cyprien). — France.
Rud Seidel (T. F.) — Allemagne.
Taylor (William A.). Etats-Unis.
Hainilton (Robert). — Grande-Bretagne.
Emlays (L. A.). — Etats-Unis.

EXPERTS

Crapotte.
Fauquet.
Itchikawa (Y.).
Marinier.

Exposants hors concours.

Baltet (Charles). — France.
Croux et fils. — France.
Jamin (Ferdinand). — France.
Comité français du Congo occidental. — France.]

Grands prix.

Département de l'agriculture. — Etats Unis.
Département de l'agriculture du Dominion du Canada. — Grande-Bretagne.
Ministère de l'agriculture et des domaines. — Russie.
Société impériale russe d'horticulture. — Russie.
Brimeau (Désiré). — France.
Defresne fils. — France.
Ministère des colonies. — France.
Salomon et fils. — France.

Medailles d'or.

Georges. — France.
Deseine. — France.
Boucher. — France.
Lecointe. — France.
Lecoule. — France.
Paillet. — France.

Service de l'agriculture de Madagascar. — France.
Landes. — France.
Pogojey (Simon). — Russie.
Postak (Abraham). — Russie.
Karondo. — Russie.
Département de l'agriculture de la province d'Ontario. — Grande-Bretagne.
Province de British Columbia. — Grande-Bretagne.
Linton. — Grande-Bretagne.
Commission de Californie. — Etats-Unis.
Ministère de l'agriculture et des domaines. — Roumanie.
Commission locale de l'Exposition à Puebla. — Mexique.
Commission mexicaine. — Mexique.
Gouvernement de Durango. — Mexique.
Gouvernement de Puebla. — Mexique.
Gouvernement de l'Etat de Tabasco. — Mexique.

Médailles d'argent.

Rothberg. — France.
Gravier. — France.
Boivin. — France.
Carnet. — France.
Pinguet-Guindon. — France.
Legrand de Belleroche (Mme). — France.
Constantinowich (Max). — Russie.
Pekrin. — Allemagne.
Gaucher. — Allemagne.
Padlicska. — Hongrie.
Association des apiculteurs. — Serbie.
Société de Québec. — Grande-Bretagne.
Société d'agriculture de Belgrade. — Serbie.
Société de Winnipeg. — Grande-Bretagne.
Province de l'Ile du prince Edouard. — Grande-Bretagne.
Vignoble de Rishon-le-Zion. — Turquie.
Gindre (Félix). — Monaco.
Gouvernement de l'Etat de Oaxaca. — Mexique.

Médailles de bronze.

Dermigny. — France.
Prinveillé. — France.
Huber (Paul). — Allemagne.
Kohonczy. — Hongrie.
Département de Morava. — Serbie.
Département de Niche. — Serbie.
Marrano (Centurion). — Mexique.

Mentions honorables.

Brisard. — France.
Arène (Casimir). — France.
Droulin. — France.
Audibert. — France.
Loygues. — France.
Bourgaud (Léon). — France.
Chiris (Antoine). — France.
Gardin (du). — France.
Fèvre. — France.
Guiraud. — France.
Mandemain. — France.
Comité local de la Guyane française. — France.
Besson. — France.
Bourquin. — France.
Comité local du Tonkin. — France.
Protectorat de l'Annam. — France.
Lasalle. — France.
Place. — France.
Gouvernement général du Tonkin. — France.
Dupuis. — France.
Dupuis Nouillé. — France.
Longueteau (Mlle). — France.
Département d'Oujize. — Serbie.
Département de Boudnik. — Serbie.
Département de Valico. — Serbie.
Département de Sabac. — Serbie.
Ecole d'arboriculture de Bancovo. — Serbie.
Municipalité de Compostella. — Mexique.
Herreras Rosalis. — Mexique.
Lozano (Margarito). — Mexique.
Ministère de Fomento. — Mexique.
Perez (José). — Mexique.
Rosado. — Mexique.
Société agricole mexicaine. — Mexique.

COLLABORATEURS

Médailles d'or.

Ruelle (Pierre). — Baltet (Charles). France.
Bonard (Etienne). — Jamin (Ferdinand). France.
Lapalud (Jules). — Bruneau. France.

Médailles d'argent.

Villain (Etienne). — Baltet (Charles). France.
Nobel (Pierre). — Jamin (Ferdinand). France.
Bizeray (Pierre). — Jamin (Ferdinand). France.
Simonet. — Jamin (Ferdinand). France.
Girard (Emmanuel). — Croux. France.
Robin (Charles). — Croux. France.
Merculy (Antoine). — Croux. France.
Yème (François). — Boivin. France.
Pascaud (Lucien). — Defresne fils. France.
Ricois (Léon). — Lecointe (Amédée). France.
Fritz (Frédéric). — Lecomte aîné. France.
Fusil (Jean). — Pinguet-Guindon. France.
Champenois (Arthur). — Salomon et fils.
Lavanchy. — Ministère des colonies (Jardin colonial). — France.

Médailles de bronze.

Marin (Alexandre). — Croux. France.
Niel. — Boucher (Georges). France.
Brigand (Yves). — Boucher (Georges). France.
Filez (Paul). — Carnet. France.

CLASSE 46

LISTE DU JURY

Lévêque (Louis). P. France.
Jurrissen (J.). V.-P. Pays-Bas.
Martinet (Henri). R. — France.
Sallier (Joanni). S. — France.
Joly (Charles). — France.
Vacherot. — France.
Moser (Jean). — France.
Croux (Gustave). — France.
Aussenr-Sertier. — France.
Choiseul (Comte Horace de). — France.
Tavernier. — France.
Deny (Eugène). — France.
Bénary. — Allemagne.
Rodigàs. — Belgique.
Foukouiba (Hayato). — Japon.
Gillibert (Paul). — Monaco.
Soupert (Jean). — Luxembourg.
Gemen (Charles). — Luxembourg.

Exposants hors concours.

Baltet (Charles). — France.
Barbier et Cie. — France.
Cayeux et Le Clerc. — France.
Croux. — France.
Leroy. — France.
Lévêque. — France.
Moser. — France.
Rivoire. — France.
Sallier. — France.
Guillot. — France.
Jurrissen. — Pays-Bas.
Bénary. — Allemagne.
Gemen (Charles). — Luxembourg.
Soupert. — Luxembourg.
Seidel (Rudolph). — Allemagne.

Grands prix.

Defresne. — France.
Paillet. — France.
Bruneau. — France.
Boucher. — France.
Salomon. — France.
Société générale néerlandaise pour la culture des oignons à fleurs. — Pays-Bas.
Société impériale d'horticulture russe. — Russie.

Médailles d'or.

Rothberg. — France.
Latour-Marliac. — France.
Jupeau. — France.
Lagrange. — France.
Société des horticulteurs de Nantes. — France.
Jardin botanique impérial de Saint-Pétersbourg. — Russie.

Médailles d'argent.

Société des bains de mer de Monaco. — Monaco.
Lecointe. — France.
Gravier. — France.
Nicklaus. — France.
Vilin. — France.
Perrault. — France.
Carnet. — France.
Lapierre. — France.
Strassheim. — Allemagne.
Poscharsky. — Allemagne.
Deseine. — France.
Simon. — France.
Chantrier. — France.
Magne. — France.
Boivin. — France.
Gouchault. — France.

Médailles de bronze.

Millet. — France.
Oriffon. — France.
Ponce. — France.
Gontier. — France.
Bonnejean. — France.
Wrede (H.). — Allemagne.

Mentions honorables

Lebossé. — France.
Lambert. — Allemagne.

COLLABORATEURS

Médailles d'or.

Lemaire. — Moser. France.
Marchais. — Croux. France.
Picquand. — Levêque. France.
Pellemoine. — Defresne. France.
Loyau (Auguste). — Barbier frères. France.
Bertrand (Emile). — Boucher. France.
Guesnier, (Léon). — Leroy (Louis). France.

Médailles d'argent.

Crisinel. — Deseine. France.
Servageon (Auguste). — Guillot. France.
Feret (Paul). — Moser. France.
Jourdan. — Moser. France.
Evilliot (Gustave). — Croux. France.
Müller. — Croux. France.
Bellardent. — Leroy (Louis). France.
Léger. — Bruneau. France.
Laurent (Léger). — Baltet (Ch.). France.
Duvaux (Baptiste). — Levêque. France.
Bouvet (Louis). — Thiébaut (Emile). France.
Leray (Auguste). — Sallier. France.
Poilfol (Honoré). — Billard et Barré. France.
Marinier (Désiré). — Carnet. France.
Filleau (Adrien). — Boucher. France.
Baudu. — Vigneron. France.
Malaizé. — Piennes et Larigaldie. France.
Jusseaume. — Cayeux et Le Clerc, France.
Kritter. — Piennes et Larigaldie. France.

Médailles de bronze.

Lacroix (E.). — Vallier. France.
Timmermann. — Vallier. France.

CLASSE 47

LISTE DU JURY

Doin (Octave). P. — France.
Lackner. V.-P. — Allemagne.
Davansaye (Alphonse de la). R. — France.
Bergman (Ernest). S. — France.
Truffaut (Albert). — France.
Delavier (Eugène). — France.
Martin (Georges). — France.
Bleu (Alfred). — France.
Chantin (Auguste). — France.
Martin-Cahuzac (Raymond). — France.

Exposants hors concours.

Truffaut (A.). — France.
Delavier (E.). — France.
Doin (O.). — France.
André (Ed.). — France.
Chantin (Aug.). — France.
Comité spécial de l'horticulture de Vienne. — Autriche.

COLLABORATEUR

Médaille d'or.

Goyet (Claude). — Truffaut (A.). France.

CLASSE 48

LISTE DU JURY

Mussat (Emile). P. — France.
Lauche. V.-P. — Autriche.
Le Clerc (Léon). R. — France.
Lefebvre (Georges). S. — France.
Barbier (Albert). — France.
Defresne (Honoré). — France.
Luquet (Jacques). — France

Exposants hors concours.

Barbier et Cie. — France.
Cayeux (Ferdinand) et Le Clerc. — France.
Delahaye. — France.

Grand prix.

Vilmorin-Andrieux et Cie. — France.

Médailles d'or.

Chouvet (Mme veuve Emile). — France.
Denaiffe (Henri). — France.
Férard (L.). — France.
Ballet (Lucien). — France.

Médailles d'argent.

Administrations locales des provinces diverses de Madagascar (Exposition collective des). — France.
Bellier de Villentroy. — France.
Reisen (Fr.). — Luxembourg.
Roquet (Paul). — France.
Thiébaut-Legeudre. — France.
Ville de Sfax. — France.
Ecole d'horticulture d'Annagne. — Russie.
Simon-Louis frères et Cie. — France.
Faussemagne et Ce. — Indo-Chine.
Thiébaut (Emile). — France.
Trumbull et Beebe. — Etats-Unis.
Vallier (H.). — France.
Comité local du Tonkin. — France.
Ouvaroff (comte Alexis). — Russie.
District de Rostov. — Russie.
Mariani. — Pérou.

Médailles de bronze.

Société d'enseignement mutuel des Tonkinois. — France.
Département de l'agriculture. — Bosnie-Herzégovine.
Jardin d'essais de la régence de Tunis. — France.
Chambre de commerce de Naples. — Italie.
Direction de l'école de viticulture de Bucovo. — Serbie.
Service de l'agriculture de Madagascar. — France.
Poucher (Charles). — France.
Comité local pour l'organisation de l'Exposition du Sénégal. — France.
Mission Chevalier. — France.
Chambre de commerce française de Tunis. — France.
Comité local de la Cochinchine. — France.
Protectorat de l'Annam. — France.
Gouvernement coréen. — Corée.
Ministère de l'agriculture, direction des forêts. — Serbie.
Tarnovsky. — Russie.
Comité local du Cambodge. — France.

Mentions honorables.

Dumour (Xavier). — France.
Michigan sud company. — Etats-Unis.
Crédit foncier colonial, agence de la Réunion. — France.
Lebeau. — France.
Hoareau (Antony). — France.
Morel. — France.
Schmit. — France.
Chambre mixte de commerce et d'agriculture du sud de la Tunisie. — France.
Administration du domaine de la couronne. — Roumanie.
Broglio (Emile). — Italie.
Selhausen (Mme veuve). — Réunion.

COLLABORATEURS

Médailles d'or.

Parotto. — Vilmorin-Andrieux et Cie, France.
Dugas (Emile). — Barbier et Cie. France.
Asselin (Louis). — Ballet (Lucien). France.
Bodel (Georges). — Cayeux (Ferdinand) et Le Clerc (Léon). France.

Médailles d'argent.

Legros. — Vilmorin-Andrieux et Cie, France.
Pressoir (Léon). — Denaiffe (Henri). France.
Denis. — Vilmorin Andrieux et Cie France.
Roussel (Auguste). — Barbier et Cie, France.
Touzé. — Vilmorin-Andrieux et Cie, France.
Guillois. — Vilmorin-Andrieux et Cie, France.
Carré (Lucien). — Denaiffe (Henri). France.
Douce (Claudius). — Cayeux (Ferdinand) et Le Clerc (Léon). France.
Guillochon. — Jardins d'essais de la régence de Tunis. France.

Médailles de bronze.

Godfrin (Nicolas-Charles). — Simon-Louis frères et Cie. France.
Gérard (Emile). — Denaiffe (Henri). France.
Seize (Edouard-Louis). — Simon-Louis frères et Cie. France.

Mention honorable.

Rudolph (Jules). — Thiébaut (Emile). France.

PÉLARGONIUMS GRANDIFLORES

A la suite d'une erreur de la composition dans notre article intitulé : *La Fécondation*, relativement à l'éducation des jeunes plants provenant des sujets fécondés, une lacune s'était produite. Voici donc ce qu'on doit lire après : et les pédoncules ne sont pas rigides.

« Les graines, formées à la suite des premières fécondations, sont bonnes à récolter vers la fin de juillet et le courant d'août : on les sème au plus tard le premier septembre, car passé cette date, les jeunes plants seraient trop faibles et périraient l'hiver. Dès que la récolte est faite, on dispose des terrines de 0m22 à 0m25 de diamètre, préalablement drainées, qu'on remplit de terre de bruyère sableuse. Cela fait, on dépose les graines à la surface, en mettant entre chacune d'elles une distance d'environ 0m015, puis on les appuiera légèrement avec une planchette, de manière à les mettre en contact immédiat avec le sol. Ensuite, on recouvre les graines de 0m004 à 0m005 de terre de bruyère finement tamisée, et on donne un bon bassinage avec un arrosoir à pomme finement percée. Les terrines sont placées sous un châssis froid ou sur une vieille couche. Les graines ainsi traitées germent environ quinze jours après le semis.

Quand les jeunes plantes auront deux feuilles, on leur donnera grand air, on peut même enlever le châssis si le temps est beau ; en opérant ainsi, le plant reste trapu, tout en prenant de l'accroissement. On doit, lorsque le temps est pluvieux, soustraire le plant à l'humidité en remettant le châssis.

Dans les premiers jours d'octobre, le plant sera mis séparément dans des godets de 0m08, et en terre de bruyère. Quand le rempotage est terminé, on place les pots sur une couche tiède, et on prive les plantes d'air et de soleil pendant une huitaine de jours. Trois semaines après ce rempotage, les plantes sont ensuite placées sur les tablettes d'une serre bien éclairée, où on pourra les laisser jusqu'en mars. Si on ne possède pas de serre, les plantes peuvent passer l'hiver sous châssis, à la condition de les préserver de l'humidité, en ne les arrosant pas et en n'enterrant pas les pots dans la couche.

Au mois de mars, les plantes seront rempotées dans des pots de 0m12, et espacées, dans la serre ou le châssis, en proportion de leur développement.

On leur donne ensuite de l'air peu à peu ; etc., etc.

HENRI THEULIER FILS.

CHRONIQUE

Le Pois de senteur est sorti de l'indifférence qu'on professait pour lui — du moins en France. Depuis quelques années, on lui a vu donner d'intéressantes et jolies variétés, qui ont été presque une révélation, pour la plupart d'entre nous. En Angleterre, au contraire, on a eu de tous temps une sorte de culte pour cette gracieuse Papitionacée. La preuve en est, dans l'exposition du bicentenaire qui vient d'avoir lieu. On a donc fêté le deuxième anniversaire centennal du *Lathyrus odoratus*, à Londres, sous la présidence de Lady Tretoar, femme de l'Alderman et Shérif de la cité. La collection réunie au *Crystal Palace* comprenait 182 variétés, dont on doit une bonne partie aux semis et sélections opérés depuis vingt ans, sans discontinuer, par M. Bekford. On sait que c'est J. Bauhin qui fit, pour la première fois, mention de cette plante et qu'en 1650, on parlait déjà de la variété *Painted Lady* qui est, maintenant encore cultivée.

***

En regard d'une bonne vieille plante d'autrefois, mettons-en une nouvelle — si nous en croyons les organes de la presse politique. Il n'est question, à propos du concours temporaire d'horticulture du 22 août dernier, que d'une plante « que son inventeur déclare inédite, qu'il baptise la *Généreuse* et qui ressemble fortement aux chrysanthèmes, à croire qu'elle est tout à fait de la famille ». Quelle est cette plante étrange et de nouvelle venue? Je l'ai cherchée partout sans la rencontrer. Ne serait-ce pas tout simplement une Reine-Marguerite?... Les lecteurs du *Jardin*, qui auraient eu la bonne fortune de contempler la *Généreuse*, seraient bien aimables de me le faire savoir. Je les remercie d'avance.

***

Avec la Sainte-Marie et la Saint-Louis, parlons encore des fleurs... des fleurs de marché s'entend. La statistique — qui est exacte quelquefois, quoique rarement, puisque sa principale qualité est d'induire en erreur — nous dit que pour la Sainte-Marie, il a été vendu à Paris, 133.000 bottes de roses, amenées par 730 voitures dans 1.167 paniers aux Halles. A l'occasion de la Saint-Louis, le marché de la Madeleine a écoulé 12.000 pots de fleurs, du 23 août onze heures du soir au 24 à sept heures; 15.000 ont été vendus au quai aux fleurs; 8.000 place de la République et 1.500 à St-Sulpice. Aux Halles, 1.124 paniers de roses sont partis lestement. Malgré cela chez les grandes fleuristes, on ne s'est guère aperçu de la Saint-Louis : la clientèle riche est partie à la campagne. Et puis, écoutez cette confidence : « Les fleurs ça coûte cher. Et si le 15 août, pour la Sainte-Marie, un monsieur ne compte pas les louis pour une gerbe, le 25 août, une femme compte son argent pour la Saint-Louis! ». Ce n'est peut-être pas très aimable, mais on m'affirme que c'est exact.

***

Et la fleur d'Oranger! celle des Tuileries et du Luxembourg ne fera plus beaucoup parler d'elle. La vente en est à jamais supprimée. Les bénéfices ne couvraient pas les frais et les adjudications se faisaient de plus en plus rares, aussi l'administration des domaines y a-t-elle renoncé! Il y a encore d'autres raisons et la meilleure, d'ordre matériel, c'est que les orangers de nos grands jardins ne sont plus jeunes; ce sont plus que des aïeux et quelques-uns d'entre-eux, auraient beaucoup à raconter, s'ils pouvaient dire ce qu'ils ont vu depuis au moins deux siècles. Malgré les soins méticuleux dont on les entoure, ces pauvres malades périclitent et s'en vont petit à petit, où vont toutes choses. Chaque hiver, il en disparait quelques-uns — des deux cents cinquante qui ornent les allées du Luxembourg et des Tuileries — et dans l'impossibilité où l'on est de les remplacer, on cueille les fleurs au fur et à mesure de leur épanouissement, pour ne pas les épuiser.

***

Bientôt on n'aura même plus de Caoutchouc naturel. L'Indigo, la Garance, etc., ont vécu et les brillantes couleurs qu'on en tirait, sont remplacées par des substances composées de toute pièce. Il en est de même du Caoutchouc, s'il faut en croire la *Semaine horticole*, qui nous enseigne la façon de préparer un produit artificiel : on prend de l'huile de Ricin — destinée jusqu'ici à un tout autre usage —; on la traite par de l'acide azotique ou *Eau forte* et on combine le tout avec du fulmi-coton. Le Caoutchouc est obtenu; il n'y a plus qu'une étiquette à mettre dessus. Il paraît que ce nouveau corps aurait été présenté au Congrès international de chimie de l'Exposition universelle.

***

Les amateurs de bizarreries et les curieux, pourront mettre à profit le nouveau mode de culture des plantes, que vient de préconiser un pharmacien allemand, M. Ludwig Rust. Ce dernier a fait voir récemment un Cactus (*Echinopsis simpter*), qui croissait depuis sept ans, dans un flacon scellé à la lampe. Le flacon et son contenu sont conservés au jardin botanique de Berlin, le tout en excellente condition. Comment la vie a-t-elle pu s'exercer en vase clos, sans afflux d'air et d'humidité? M. Ludwig Rust l'explique de façon assez embarrassée qui n'est pas suffisamment satisfaisante. D'où vient l'acide carbonique? D'où vient l'eau nécessaire au maintien de la vie?... Nous n'avons, nous profanes, qu'à constater une chose : qu'une plante peut vivre et croître dans un milieu exactement clos. Il est vrai que l'expérimentateur s'est adressé à un végétal jusqu'à un certain point quelque peu anormal, que sa constitution et sa structure éloignent du type habituel. De nouvelles recherches, des expériences méthodiques nous donneront probablement l'explication demandée.

***

Aux propriétaires de pièces d'eaux, rappelons que le Cygne est pour le pisciculteur un collaborateur utile. Il faut non seulement le tolérer, mais le favoriser partout où il y a des brochets. Une communication faite par M. Forel, à la *Société Vaudoise des sciences naturelles*, ne laisse subsister aucun doute. Le Cygne en effet, ne s'attaque pas aux poissons vivants, mais aux œufs déposés sur la grève ou sur le rivage à moins d'un mètre de profondeur. Or, les œufs du brochet — ce requin des rivières, dirait M. Prudhomme — se trouvent exactement dans ce cas.

***

Quand nos compagnies de chemins de fer, en France, seront-elles aussi galantes que celles des Etats-Unis? Sur le chemin de fer central de Michigan, toutes les dames, qui voyagent dans les deux principaux trains, reçoivent un bouquet de fleurs. Des rosiéristes bien connus, les frères Grabama, à ce que nous assure le *Sempervivens*, ont suivi cet exemple; il font remettre aux voyageurs qui passent par la gare voisine de leur établissement, une rose.... avec une carte adresse.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — Ont été promus ou nommés dans l'ordre du Mérite agricole :

1er AU GRADE D'OFFICIER :

MM. Bert, horticulteur à Colombes; Michaut, directeur des laboratoires Vermorel à Villefranche; Quénat, paysagiste à Paris.

AU GRADE DE CHEVALIER :

MM. Bernot, jardinier à Dammarie-les-Lys; Blondeau, horticulteur à Saint-Maur-les-Fossés; Cottin, maraîcher au Pecq; Duval (Henri), secrétaire adjoint de la Société d'Horticulture de Versailles; Géraud, horticulteur à Bordeaux; Jupeau, horticulteur au Kremlin-Bicêtre; Poiret, ancien horticulteur à Andilly; Ponce, horticulteur à Nogent-sur-Seine; Robert, horticulteur à Hennequeville; Roche, horticulteur à Aix; Simon, fleuriste au Golfe-Juan.

Nous adressons nos plus vives félicitations aux nouveaux promus.

Palmes académiques. — Nous sommes heureux d'apprendre que notre collaborateur M. Léon Duval vient d'être nommé officier d'académie. C'est une distinction bien méritée entre toutes, car M. Duval est non seulement un écrivain horticole distingué, mais encore un artiste qui fait de la musique et de la peinture.

Nous lui adressons nos bien sincères félicitations.

Le prochain Concours temporaire. — Le prochain Concours temporaire du groupe de l'Horticulture aura lieu du 12 au 17 septembre et comprendra : grand concours de plantes de serre diverses, plantes fleuries, fruits de saison, etc.

Distinction à l'un de nos collaborateurs. — Nous sommes heureux d'annoncer à nos lecteurs, que le Nouveau Manuel pratique de jardinage et d'horticulture, de notre ami et collaborateur, Albert Maumené, vient d'être honoré d'une souscription du Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. Pareille distinction ne pouvait mieux tomber!

La fête de l'Horticulture. — Le commissariat général communique, à ce sujet, la note suivante :

En vue de donner à cette fête tout l'éclat possible, l'administration s'est, dès maintenant, assuré le concours précieux des principaux horticulteurs de la région parisienne.

La fête aura lieu le 6 septembre, de 2 heures à 7 heures. Elle rappellera les anciens cortèges de saint Fiacre, patron des jardiniers et comportera un défilé de « chefs-d'œuvre » de fleurs, dus à la seule initiative des adhérents, et une bataille de fleurs. Les fauteuils roulants fleuris seront admis à prendre part au cortège.

Des médailles et primes seront décernées par un jury spécial. Les horticulteurs ou associations horticoles, qui désireraient prendre part à la fête, sont invités à le faire connaître le plus tôt possible, soit à la direction des services d'architecture et des parcs et jardins, 2, avenue Rapp, soit au bureau du jardinier en chef, 22, avenue de La Bourdonnais.

Nous pouvons ajouter que la fête sera brillante grâce au concours apporté par les différentes classes de l'horticulture qui seront représentées, et aussi par des particuliers, parmi lesquels la Librairie et Imprimerie horticoles ont tenu à honneur de figurer.

Nous ne voulons pas déplorer à l'avance le sujet; mais nous rendrons compte de cette fête dans le prochain numéro.

Concours de Raisins de cuve. — Deux concours de Raisins de cuve auront lieu aux serres de l'Horticulture, le premier du 3 au 6 septembre, et le second du 4 au 7 octobre.

Le premier concours est plus spécialement destiné aux Raisins des régions méridionales et aux Raisins précoces des autres régions :

1° Lots de Raisins cueillis et présentés soit en corbeilles, soit sur assiettes;

2° Lots de Raisins présentés sur ceps;

3° Lots de Raisins provenant d'hybrides américains;

4° Lots de Raisins nouveaux de semis ou d'introduction obtenus depuis 1889.

Le deuxième concours est destiné aux Raisins des régions autres que celles du Midi, et variétés tardives de tous pays :

1° Lots de Raisins cueillis et présentés soit en corbeilles, soit sur assiettes;

2° Lots de Raisins présentés sur ceps;

3° Collections de vignes en pots avec Raisins mûrs;

4° Collections provenant d'hybrides américains;

5° Lots de Raisins nouveaux de semis ou d'introduction obtenus depuis 1889.

Congrès international de botanique. — Au nombre des questions, mises au programme du prochain congrès de botanique, qui se tiendra du 1er au 10 octobre prochain, au *Palais des Congrès*, se trouvent les suivantes, ayant quelque intérêt pour l'horticulture :

Espèces, races, formes, hybrides et métis.
Etude comparative sur la flore de Madagascar.
Flore comparée de l'Afrique centrale.
Question de mots en nomenclature.
Variabilité et mutabilité.
A propos de la fécondation.

A l'Union commerciale des Horticulteurs et Marchands grainiers de France. — On se rappelle le succès de la soirée organisée en 1895 par l'Union commerciale des Horticulteurs et Marchands grainiers de France. Nous apprenons que cette même Société, dont le Président est M. Albert Truffaut, dans le but de réunir ses membres avec les Horticulteurs de la province et de l'étranger qui se trouveront à Paris, à l'occasion du Concours horticole et du Congrès de l'Arboriculture, organise pour le 12 septembre, une soirée intime dans la grande serre de l'Horticulture française, au Cours la Reine.

Des cartes d'invitation seront adressées aux horticulteurs de passage à cette époque, qui voudront bien en informer M. Châtenay, Secrétaire-général de l'Union, 84, rue de Grenelle, Paris.

Les tirs contre la grêle :

Monsieur le Rédacteur en chef du *Jardin*,

A propos des essais de tir au canon contre la grêle, dont vous parlez dans un des derniers numéros du *Jardin*, je ne fais un devoir de vous signaler qu'ils ne sont pas seulement pratiqués en Italie.

Le département de Saône-et-Loire, peut-être d'autres, possède déjà de nombreuses batteries de ce genre. Ainsi les communes de Saint-Boil, Cormatin, Amenguy, Savigny-sur-Grosne, Saint-Gengoux-le-National, pour ne vous citer que celles que je connais, ont chacune plusieurs pièces de canons du modèle dont vous parlez et entretenues à leurs frais.

Des hommes, des vignerons spécialement affectés au

tir, ont pour devoir de se tenir à proximité des pièces quand le temps est menaçant; et si un orage se forme, une formidable canonnade retentit alors sur tous les coteaux environnants. La nuée se disperse bientôt comme par enchantement et tombe en pluie.

Une commune, celle de Malay, voisine de celles que j'ai énumérées plus haut, n'étant pas munie de canon, a subi la grêle par deux fois cette année tandis que les autres ont été épargnées grâce à leur tir.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

Au Muséum. — Remarquées, en nous promenant ces jours derniers, dans le jardin botanique, quelques plantes intéressantes : *Juanulloa aurantiaca*, jolie Solanée du Mexique à longues fleurs orangées tubuleuses; *Lavatera kaschmiriana* à fleurs roses délicates; *Vitis ægirophylla* dont les feuilles sont élégamment dentées; *Apocynum sibiricum* var. *odoratum* très gracieux; *Althæa ficifolia*, une rose trémière à feuilles lobées; *Pavia californica*, superbe espèce garnie de longues grappes de fleurs blanches; *Symphoricarpos occidentalis* bien distinct de ses congénères; *Stratiotes aloides*, abondamment fleuri et se reproduisant avec une incroyable rapidité dans les bassins, etc.

Congrès des Chrysanthémistes. — Ce congrès aura lieu à Paris le 3 novembre prochain, en même temps que le douzième concours temporaire d'horticulture qui s'ouvrira le 31 octobre.

Parmi les questions soumises à l'étude, nous remarquons : 1° les raisons qu'il y a à cultiver le Chrysanthème à la grande fleur ou à la demi grande fleur, au point de vue esthétique, au point de vue commercial; 2° historique de l'introduction du Chrysanthème en France et à l'étranger; 3° quels sont les meilleurs engrais pour obtenir un très beau résultat dans la culture du Chrysanthème? 4° de l'utilité qu'il y aurait pour l'horticulture d'adopter un tableau chromatique des couleurs, en vue de déterminer d'une façon uniforme les coloris des fleurs, etc.

Le Caféier à Madagascar. — D'après *la Feuille de renseignements de l'Office colonial*, on ne peut encore se faire la moindre idée en ce qui concerne la culture du Caféier en Emyrne et dans le centre de Madagascar. Il est à peu près certain que le Caféier y exigera de grosses fumures et y restera toujours une plante délicate.

Le jardin d'essai de Tananarive a cru bon, cependant, de pousser les indigènes à planter des caféiers et il possède actuellement 20.000 plants, âgés de 18 mois, qui pourront être cédés au prochain hivernage.

Congrès International d'Arboriculture et de Pomologie. — On vient de nous adresser le programme de la session du Congrès international d'Arboriculture et de Pomologie, qui se tiendra à Paris les 13 et 14 septembre 1900, au Palais des Congrès, Cours-la-Reine, et coïncidant avec le 9me Concours d'Horticulture de l'Exposition universelle :

PREMIÈRE JOURNÉE : *Jeudi 13*, à 9 heures du matin, salle D. — Ouverture de la session par M. Jean Dupuy, Ministre de l'Agriculture.

Même jour, à 2 heures. — Rapports sur les Mémoires envoyés au Congrès.

Le soir, à 9 heures, au Palais de l'Horticulture, section française. — Réception amicale offerte aux Congressistes et aux Horticulteurs de la province et de l'étranger de passage à Paris, par l'Union commerciale des Horticulteurs et Marchands grainiers de France.

DEUXIÈME JOURNÉE : *Vendredi 14*, à 9 heures du matin salle C. — Rapports et discussions sur les questions inscrites au programme.

Etude des variétés fruitières les plus recommandables pour chaque région.

A 2 heures. — Continuation de la nomenclature révisée des meilleurs fruits à cultiver. Les fruits nouveaux seront reçus et dégustés.

TROISIÈME JOURNÉE : *Samedi 15*. — Excursion à Thomery et Fontainebleau.

Départ de Paris, gare de Lyon, à 7 heures du matin. Rendez-vous à Fontainebleau à 9 h. 15. Là, des voitures conduiront les excursionnistes aux cultures de vignes de Thomery. La Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée accorde une réduction de 50 0/0 aux congressistes allant à Fontainebleau.

Déjeûner à midi. Retour par la forêt de Fontainebleau. Visite facultative au château et au parc.

(Prix approximatif de l'excursion : Chemin de fer, voiture, déjeûner, 15 francs).

QUATRIÈME JOURNÉE : *Lundi 17*. — Excursion aux cultures d'arbres fruitiers de Bourg-la-Reine et Châtenay. Départ le matin à 8 h. 10, gare du Luxembourg, pour Bourg-la-Reine. Ensuite, départ de Bourg-la-Reine (jonction des rues Hondau et route d'Orléans) à 9 h. 45 pour Châtenay. Départ de Châtenay, à 11 h. 30, pour arriver à Versailles et déjeûner à l'Orangerie à 1 heure.

Visite à l'Ecole nationale d'Horticulture, d'après l'invitation de M. Nanot, directeur de l'Ecole, vice-président du Congrès.

Visite facultative aux Etablissements horticoles, au Palais et aux Jardins de Versailles.

A 5 heures, lunch offert à Trianon par la Société d'Horticulture de Seine-et-Oise.

(Prix approximatif de l'excursion, comprenant chemin de fer, voiture et déjeûner : 8 fr.)

Les excursionnistes se feront inscrire les 13 et 14 septembre, au bureau du Congrès.

Les membres de la famille des excursionnistes seront admis aux mêmes conditions.

Les adhérents au Congrès recevront une carte leur donnant droit d'entrée au Congrès et à l'Exposition universelle, pendant la durée de la session.

Les personnes qui n'ont pas encore envoyé leur adhésion sont priées de le faire immédiatement, en adressant la cotisation (5 fr.), à M. Noublot, secrétaire général, à Bourg-la-Reine.

Par la même occasion, nous rappelons le programme des Questions soumises au Congrès :

1° Pommes fruitières; conditions culturales et économiques, choix des meilleures variétés et leur emploi.

2° Plantations fruitières sur les routes; essences, variétés; utilité, soins culturaux.

3° Récolte et conservation des fruits à l'abri ou en plein air, emballage et transport, raisonnement d'après les milieux.

4° Des agents atmosphériques : leur influence dans la culture forcée des arbres fruitiers et de la vigne.

5° De l'influence des procédés de culture sur la production fruitière, tels que greffe, taille, forme et direction du branchage.

6° Tarifs et conditions de transport des arbres et des fruits;

7° Insectes, maladies, traitements.

8° Engrais et amendements (rôle physique et chimique), considérations basées sur la composition du sol et la nature ou les besoins du végétal.

9° Végétaux fruitiers de rapport à propager dans les cultures coloniales.

10° Enseignement de l'arboriculture fruitière. Ecoles primaires et normales, écoles spéciales, jardins-écoles, cours publics, conférences, publications, etc.

11° Etude et nomenclature des fruits les plus recommandables pour chaque région.

Chronique Florale

L'Art floral Japonais. — Les fleurs aux funérailles du roi d'Italie. — Les Nymphea dans les compositions florales.

Les Japonais, dont les sentiments artistiques sont très développés, ont créé une esthétique florale toute particulière, voulant des choses simples et naturelles qui ne soient pas l'imitation servile de la nature. En composant un bouquet, ils créent un tableau qui est un modèle de calligraphie, dans lequel ils recherchent la prédominance de la ligne; la couleur ne joue alors qu'un rôle très secondaire, et les artistes les plus habiles cherchent précisément à atténuer les effets trop brillants de coloration.

On a assez critiqué, en France, les compositions florales japonaises; ces appréciations n'impliquent qu'une chose : l'insuffisance de jugement à concevoir une idée. Car pour juger de telles choses, il ne suffit pas de les examiner à distance avec l'esprit de sa race; il faut les étudier et chercher à les comprendre dans leur essence même.

Tandis que nous discutons volontiers quel est le plus important, de la forme ou de la couleur dans les compositions florales, nulle controverse n'est possible au Japon, car le dessin est là-bas la partie la plus essentielle de l'art. Il est par cela même considéré différemment qu'en France, et il n'est pas un moyen de représenter seulement la forme des objets, mais surtout a un système de lignes qui ont une valeur propre et un mérite. Les artistes japonais s'inspirent de la nature, mais ne la copient pas; ils ont même le dédain des choses trop régulières; ils ont une grâce toute particulière dans le déploiement des lignes en des courbes superbes et délicates.

Fig. 93. — *Couronne de fleurs et de feuillage.*

Il faut aussi noter cette différence avec l'art floral européen. Tandis que nous disposons les fleurs les unes près des autres, en supprimant une partie des feuilles, l'artiste japonais choisit les beaux rameaux, fleuris ou non, les place dans un vase qui leur imprime une direction incurvée ou recurvée, suivant cette esthétique toute particulière et les lois de l'art, de façon à obtenir une composition remarquable de lignes, harmonieusement et savamment courbées. Toutefois, si la composition peut être un modèle de calligraphie, elle doit néanmoins rester assez naturelle, aussi recherche-t-on les rameaux gracieusement courbés ou remarquables par leur ligne. Par cela même, la forme de la fleur a une importance moindre que la branche qui la porte, et c'est pourquoi certaines plantes vertes, les tiges de bambou, les rameaux de pins et autres végétaux de cette catégorie, sont fort estimés. Il est aussi nécessaire de noter l'harmonie étroite qui doit exister entre la composition florale et la pièce dans laquelle elle se trouve, et encore plus, s'il s'y trouve un tableau comme dans les raouts floraux qui sont de petites réunions familiales ou mondaines, où chacun montre ses talents dans la confection d'un bouquet s'harmonisant avec le kakemono, ou tableau principal.

Ceci est le principe même de toute décoration, mais il faut noter aussi l'idée poétique qui joue un rôle prépondérant, suivant les multiples et minutieuses interprétations des différentes méthodes adoptées. Chaque partie du rameau a son caractère particulier et signifie ou représente une chose. Grâce à leur dextérité, à leur goût et à leur instinct, les fleuristes japonais suivent tout à fait les lois de l'art floral.

Pour nous, cet art n'est en réalité qu'original, et nous ne le trouvons qu'autant que nous le considérons dans sa véritable interprétation.

Il serait donc osé de dire que dans son essence même, il est naturel, puisque tout en laissant aux fleurs leur ampleur et leur grâce, et une certaine liberté d'allure, on s'en écarte parfois avec une attention bien marquée.

L'art floral japonais a eu une influence marquée sur certaines compositions européennes, et il est susceptible d'imprimer un certain changement, dans la suite, lorsqu'on l'aura mieux compris. Nous devons nous en réjouir, car il est, dans son essence même, assez vrai. Il interprète la nature, mais il ne l'imite pas. Celle-ci est d'ailleurs inimitable et, l'art vrai et pur consiste à représenter, dans un cadre convenable, ce qu'elle a d'inattendu, d'original ou de beau. Cela amène à considérer à la fois le caractère du port de la plante, la disposition et la présentation de ses rameaux, en en faisant sortir la forme du feuillage, la poésie du bourgeon qui perce ou de la fleur qui s'entr'ouvre, ce que nous ne considérons pas assez dans notre pays.

La fleur elle-même n'a pas l'importance que nous lui donnons, et très souvent, une touffe d'iris, un rameau de conifère, sont parentés de façon à en faire ressortir ce qui les caractérise tantôt par la sévérité du feuillage, d'autres fois, par la joliesse des diverses parties. C'est cette synthèse de l'art que les japonais ont fort bien compris, et qu'il serait désirable de voir mieux entendue par beaucoup de fleuristes et d'amateurs.

Tout est fait avec l'habileté, la grâce affectée et la dextérité japonaises, et malgré cela, à nos yeux, la peine qu'ils se donnent ne se trouve pas démontrée et n'est pas en rapport avec le résultat obtenu.

L'art de faire les bouquets passionne tellement les japonais, que certains grands hommes regardent comme une grande distraction, l'arrangement des fleurs, d'après les lois de l'esthétique florale enseignées par des profes-

seurs et développées dans des traités très précis et très bien illustrés.

***

Les circonstances de joie ou de tristesse, qui donnent lieu à certaines manifestations de l'art floral, ne doivent pas nous laisser indifférents. Elles nous permettent de noter les innovations, les changements, les tendances intéressantes, portant l'empreinte des sentiments du moment, les conceptions nouvelles et significatives, qui contribuent à l'évolution de cet art et témoignent cette volonté de transformer, de créer. Lorsque cela se passe à l'étranger, l'intérêt est aussi grand, puisque cela nous démontre les genres préférés et la tendance des sentiments d'esthétique florale. Aussi, j'ai cru devoir me renseigner en Italie, sur le rôle qu'ont joué les fleurs, aux funérailles du roi Humbert. Je tiens de M. Attilio Scalarandis, attaché aux jardins royaux de Monza, les détails ci-dessous et les photographies des illustrations accompagnant cette note.

***

Entre les milliers de couronnes parvenues aux funérailles du Roi Humbert Ier, m'écrit M. A. Scalarandis, j'ai pu noter les suivantes :

Une des premières couronnes arrivées de Turin était entièrement composée de fleurs de *Nelumbium speciosum*; il est à remarquer que ces fleurs qui avaient été cueillies à Bologne, envoyées à Turin où la couronne avait été confectionnée, puis de là à Monza, étaient très fraîches et bien conservées. La couronne (fig. 93) était confectionnée d'une manière toute particulière, en plantes entières, ce qui lui donnait, en plus de son aspect artistique, l'avantage de se conserver pendant très longtemps. Parmi les palmes de *Phœnix* qui formaient le fond de cette couronne et d'autres feuilles de Palmier qui constituaient la base, étaient disposés, au-dessus de celles-ci et d'un côté, des *Caladium du Brésil*, des *Begonia Rex*, des Fougères, tandis que de l'autre côté, étaient piqués des Camélias, parmi de légères frondes de Fougères. Le faîte de cette couronne était, de plus, surmonté d'un *Anthurium crystallinum* duquel s'échappaient des spathes d'autres *Anthurium*.

La couronne offerte par la princesse Lætitia de Savoie (fig. 94), était simplement formée de deux branches de Laurier d'Apollon et de Chêne, qui se croisaient dans le bas où elles étaient nouées d'un ruban, et se rejoignaient dans le haut. Cette couronne fut dorée, après la cérémonie, et, dans cet état, elle s'est parfaitement conservée depuis.

Colossalement grande et d'une réelle valeur artistique, était la couronne envoyée par la Chambre des Députés Italienne (fig. 95). Elle était aussi composée de plantes à feuillage décoratif, très bien disposées, parmi lesquelles on remarquait encore de beaux *Anthurium crystallinum*. Dans le bas était une longue partie garnie de *Nelumbium* entourés de Tubéreuses, de Lis et d'Œillets au dessus, de feuilles de *Philodendron pertusum*. Dans le haut et à droite, était un groupe de feuilles de *Caladium* d'où partaient des spathes d'*Anthurium*, tandis qu'à gauche, des fleurs d'Orchidées étaient disséminées sur la fine verdure des Sélaginelles et des *Asparagus*. Une large bande de velours, en rouge, complétait cet arrangement et portait l'inscription.

La couronne du Club alpin d'Italie, en Edelweis et en autres fleurs des Alpes, avec un drapé d'étoffes dans le vide, avait un certain prix, de même que les autres couronnes envoyées d'un peu partout et également confectionnées avec des fleurs de montagnes.

Fig. 94. — *Couronne de Laurier et Chêne.*

D'une certaine allure et d'une grande richesse, était aussi, la couronne offerte par l'administration de la ville de Rome, et confectionnée par les soins de la direction des jardins. Le fond de cette couronne était en feuilles de Magnolia et de Fougères, au-dessus desquelles se détachaient, en se relevant, des branches de : *Phœnix*, *Cocos*, *Kentia*, *Latania*, *Cycas*; des rameaux et des feuilles de *Croton*, *Philodendron pertusum*, *Anthurium crystallinum*, *A. Warocqueanum*, *A. regale*, *Pandanus Veitchii*, *Polypodium*, *Pteris argyrea*, *Selaginella*, etc. dans le haut était un faisceau de mêmes feuillages, duquel partait un piquet de fleurs de *Nelumbium*, tandis que sur le côté, les armes de la maison de Savoie, figurées en fleurs, étaient voilées de crêpe.

De nombreuses autres couronnes étaient faites en frondes de Palmier, de *Cycas*, etc.; parmi celles-ci, il convient d'en retenir une formée de ces feuillages, disposés sur deux colossales feuilles de *Phœnix canariensis*, comme fond, lesquelles étaient croisées dans le bas et reliées dans le haut.

Il faut aussi noter que beaucoup de couronnes étaient en fleurs de porcelaine et d'autres, entièrement en fleurs de soie; ces dernières, imitant très bien les fleurs naturelles, sont fabriquées à Turin. La couronne donnée par la Reine et qui portait cette inscription « Margherita, Vittorio, Elena », était faite de deux grandes frondes de Phœnix en soie.

***

Le caractère de ces couronnes apparaît nettement dans celles que nous reproduisons. Certaines avaient encore la forme des anciennes couronnes de genre allemand, qu'on ne fait guère plus en Allemagne, du reste. On peut remarquer la réelle tendance à s'affranchir de cette forme surannée et peu gracieuse. Cette ancienne forme de couronne constitue un cercle assez régulier, sauf dans le haut, où les deux bras, qui paraissent être détachés à la façon des antiques couronnes, se croisent obliquement

et sont noués d'un nœud de rubans. La partie inférieure, très large et très chargée de fleurs, diminue progressivement de largeur de chaque côté, pour être très amincie lorsque, dans le haut, ces deux parties se rejoignent.

Les couronnes rondes, ne sont pas considérées comme très artistiques en Italie, ce qui démontre des sentiments d'esthétique florale sensiblement différents des notres.

La forme la plus considérée, comme la plus artistique, est celle ovale très allongée, tout à fait spéciale, différente des couronnes rondes que l'on fait en France et des couronnes nettement elliptiques qui sont fort goûtées en Allemagne. D'ailleurs, cette forme nous paraît être une heureuse modification de l'ancien genre que je signale plus haut.

Ce genre de couronne doit être d'un effet très artistique et il permet la disposition rationnelle et harmonieuse des feuillages décoratifs. Au point de vue esthétique, la seule remarque que nous croyons devoir faire, est que le haut, au-dessous de chaque piquet de plantes qui surmonte les couronnes, nous semble bien fluet, et qu'il accuse comme un manque d'équilibre et de stabilité. Les étoffes paraissent être utilisées judicieusement et d'une façon décorative.

Nous devons aussi noter l'emploi bien marqué et tout à fait significatif, du feuillage hautement décoratif des plantes exotiques : Palmier, Cycadées, Aroïdées, Fougères, *Anthurium Cristallinum* et quelques autres.

Cette tendance générale, qui se manifeste aussi bien en France, en Allemagne, qu'en Italie, doit nous réjouir, car cela nous éloigne des anciennes couronnes grossières, composées de fleurs serrées les unes contre les autres, formant des dessins sur un fond uni, sans caractère et sans élégance, et aussi de ces couronnes en feuilles plaquées telles qu'on les faisait en Allemagne, d'un mauvais goût outrepassé. Cela nous montre que l'on apprécie mieux la beauté naturelle des productions de la nature, et qu'on a moins le souci de les déformer pour en faire des laideurs végétales.

Ces arrangements rationnels et d'une grande élégance, mettant en valeur les caractères particuliers des feuillages et des fleurs, tendent vers des productions plus vraies, vers un art plus sincère, qui nous débarrassera des compositions guindées.

***

Il est assez étonnant que les fleuristes parisiens n'aient pas encore songé à utiliser les fleurs de *Nymphea* dans les compositions florales, à l'instar de ce que font, à ce sujet, leurs collègues allemands et américains. J'ai eu l'occasion de voir, en Allemagne, des paniers entièrement garnis de cette fleur, ainsi que des couronnes et des gerbes plates, elles produisaient un très bon effet et s'alliaient admirablement avec les autres fleurs. Pour qu'elles se présentent bien, il est bon d'avoir soin de les disposer d'une façon plutôt oblique et horizontale que dressée. Je crois que si les fleuristes voulaient bien les considérer, ils pourraient en composer de jolies choses ; leur aspect régulier et cireux ne nuit en rien, bien au contraire, puisqu'il constitue un caractère bien marqué qui a sa valeur.

On peut associer ces fleurs, soit aux fleurs que l'on utilise habituellement, soit aux fleurs et aux feuillages, aquatiques ou demi-aquatiques.

Fig. 95. — *Couronne de la Chambre des députés italienne.*

Indépendamment des fleurs de *Nymphea alba*, quel attrait bien particulier offrirait celle des *Nymphea* hybrides aux si jolis tons : rose, soufre, orangé, bleu violacé, etc. Il y a certes de jolis effets à obtenir avec cette fleur.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les fleurs se conservent parfaitement fraîches pendant plusieurs jours, même en dehors de l'eau. Il est bon qu'elles soient cueillies avant leur épanouissement, alors qu'elles sont encore en boutons. Si elles tardent trop à s'épanouir ensuite, il n'y a qu'à faire une légère pression sur les pétales extérieures, pour les faire ouvrir rapidement.

Albert Maumené

Maladie des Bégonias[1]

J'ai eu l'occasion, l'année dernière, de parler dans un numéro du *Jardin*, de cette maladie des Bégonias, qui causait tant de ravages dans les cultures.

Voici un moyen, que j'ai employé pour enrayer cette maladie, due, comme on le sait, à des piqûres d'anguillules.

A l'automne, au moment de la rentrée des pieds-mères, j'ai coupé toutes les parties contaminées, c'est-à-dire les tiges ayant un aspect chétif et les feuilles crispées. Puis, toutes les ramifications restantes ont été bassinées au jus de tabac à 12° ou 15°, et soufrées. J'ai recommencé cette opération tous les 15 jours, environ, et la maladie s'est arrêtée là. Les boutures sont traitées de même jusqu'au moment de la mise en pleine terre et, par ce moyen, les plantes sont aussi vigoureuses que possible. Malheureusement, si on néglige d'appliquer ce traitement, au moins une fois par mois, la maladie réapparaît.

Comment agissent et le soufre et la nicotine, je l'ignore ; dans tous les cas, les résultats sont appréciables.

(1) *Le Jardin*, 1899, n° 285, p. 12.

J'ai traité de la sorte, des *Begonia Rex*, *castaneifolia*, *semperflorens*, etc., et je m'en trouve bien.

Puissent ces quelques renseignements, être utiles à ceux qui cultivent ces jolies plantes; c'est là le but que e désire atteindre. THIRION.

LE POINSETTIA PULCHERRIMA

Arbuste d'ornement de plein air

Si, à notre tour, nous parlons du *Poinsettia pulcherrima*, dont il a été question déjà dans ce journal, notre intention n'est pas d'en faire ressortir les mérites au point de vue décoratif, cultivé sous châssis par les horticulteurs des environs de Paris, mais pour dire ce qu'est cette plante, arbuste de pleine terre, dans le nord de l'Afrique, où elle occupe une place importante dans l'ornementation des jardins.

Lors de notre arrivée à Tunis — décembre 1897 — nous fûmes très surpris, en voyant dans un des squares de la ville, quatre splendides *Poinsettia pulcherrima*, formant des arbustes d'environ 1m50 à 2 mètres de hauteur, à branches érigées, à l'extrémité de chacune desquelles, les bractées d'un rouge pourpre, entourant les fleurs comme d'une collerette, produisaient le plus remarquable effet.

Ce n'était plus ce que nous connaissions jusqu'alors, des *Poinsettia* cultivés en pots, boutures de l'année, avec une ou deux tiges qui, dès la formation des bractées, sont coupées et vendues aux fleuristes pour être utilisées dans certaines décorations.

Et je me disais : pourquoi les horticulteurs ne cultiveraient-ils pas quelques exemplaires forts, munis de plusieurs branches? — Il me semble que l'on aurait là une plante très décorative, à une époque de l'année où ces végétaux font défaut, la coloration des bractées ayant lieu en décembre.

FIG. 96. — *Poinsettia pulcherrima*.

Voici comment, croyons-nous, on pourrait opérer. — On couperait les tiges, comme on le fait actuellement, mais en laissant une portion d'environ 0m25 de longueur pour former le pied de la plante d'où partiront, au printemps suivant, des yeux qui donneront chacun une tige.

Au printemps, il faudra rentrer ces plantes, dans une serre tempérée-chaude, où l'air sera introduit régulièrement, chaque jour, dès que les plantes commenceront à végéter.

Dans ces conditions d'aération, et afin d'empêcher la sécheresse trop grande de l'atmosphère, on mouillera abondamment murs, sentiers, bâches trois fois par jour, mais sans seringuer les plantes elles-mêmes. Il faut se rappeler que le *Poinsettia pulcherrima* est une plante originaire du Mexique, qu'elle végète ici en plein été, c'est-à-dire en pleine saison sèche et que pas une goutte d'eau sur le feuillage ne favorise sa végétation, les arrosages étant pratiqués par irrigation et non par immersion.

On devra chaque soir fermer l'air de la serre, et aussi avoir soin de ne pas mouiller, afin d'éviter la rosée froide sur le feuillage le matin, avant l'ouverture des trappes et vasistas d'aération. Peu ou pas d'ombrage à donner : le vitrage blanchi est suffisant, et encore ne faut-il pas le reblanchir à l'automne quand les premières pluies l'ont lavé; car, c'est à cette saison que les plantes ont besoin de beaucoup de lumière, pour activer leur végétation et pour favoriser la coloration de leurs bractées.

Le compost à employer peut être un mélange de 2/3 de terreau de couche, ou terreau de feuilles passé à la claie, 1/3 de sable et un peu de terre franche. — Drainage avec plusieurs tessons, afin de faciliter l'écoulement de l'eau des arrosages.

Dans ces conditions, il y a tout lieu de penser que l'on obtiendra un bon résultat, et des plantes d'aspect plus décoratif que celles qui ne se composent que d'une seule tige, destinée, il est vrai, à être coupée.

La grise et la cochenille sont des ennemis qui s'attaquent volontiers au *Poinsettia pulcherrima*, comme, en général, à bon nombre d'espèces de la famille des Euphorbiacées. On peut éviter cette engeance, par une aération bien comprise, par une atmosphère rendue humide pendant les heures chaudes de la journée et en vaporisant, une fois chaque semaine, du jus de tabac dans la serre.

Un engrais approprié ne pourra que stimuler la végétation, surtout si l'on a affaire à des pieds âgés déjà de plusieurs années.

Culture à l'air libre. — Dans le nord de l'Afrique, le *Poinsettia pulcherrima*, se multiplie de boutures de bois aoûté, prises au moment du rabattage des plantes en janvier ou février.

Ces boutures, qui ont de 0m15 à 0m20 de longueur sont enterrées aux 2/3 de leur longueur dans du sable. Sous l'influence des effluves printanières de mars, les yeux de la partie extérieure se développent, pendant que ceux de la partie enterrée donnent naissance aux racines.

Pour plus de facilité, et pour éviter les aléas du rempotage après l'enracinement, il est préférable de faire ces boutures dans des pots *ad hoc*, profonds et peu larges, placés sous châssis à froid.

Quand les plantes sont enracinées, on les met en place, isolées, ce qui est du plus remarquable effet, ou en composition avec d'autres végétaux tels que *Hibiscus Rosa-sinensis*, dont la floraison d'été précède l'apparition des bractées du *Poinsettia pulcherrima*, *H. mutabilis*, *H. syriacus*, *Lantana rosea*, *L. Camara*, etc., et combien d'autres encore, intéressants par leur feuillage ou leur floraison. Toutes ces plantes, en Tunisie, sont de véritables arbustes, qui concourent pour une large part à l'ornementation des jardins, pendant l'été, au moment où le soleil fait rage, sans que le moindre nuage en atténue les rayons, sans que la moindre pluie rafraîchisse l'atmosphère.

Aussi, les plantes qui fleurissent pendant cette époque, sont-elles les bienvenues, car elles égaient un peu la vue, et apportent à l'âme un peu de ce repos dont elle a besoin, par ces journées énervantes de l'été où l'esprit se laisserait aller volontiers à des exagérations, regrettables parfois. Le jardinage n'est-il pas l'occupation du sage ? a dit je ne sais plus quel écrivain. L. GUILLOCHON.

L'Horticulture dans le Midi de la France

En même temps qu'elles se faisaient une renommée quasi universelle comme villes de saison, Nice, Antibes, Cannes, Hyères acquéraient, durant la dernière moitié de ce siècle, une place à part dans l'horticulture et devenaient réellement les fleurons de l'horticulture méridionale.

Il est curieux d'étudier ce double mouvement, qui se poursuit depuis une cinquantaine d'années, d'une façon absolument parallèle.

Combien encore, à travers la Nice richement élégante et cosmopolite d'aujourd'hui, qui mire ses châteaux et ses coquettes villas dans la féerique baie des Anges, sur plusieurs kilomètres d'étendue, n'entrevoient-ils pas la grosse bourgade Sarde, aux rues étroites, dans le genre italien, ramassée au pied du Château, à l'embouchure du Paillon, et dont le port franc, avec son commerce inévitable, faisait tout l'intérêt ?

Menton, auquel le dernier recensement attribue environ 15 000 habitants, en comptait 3 000 en 1849; ne parlons pas d'Antibes qui évolue, peut-être, plus lentement que ses sœurs aînées, malgré que l'anglais James Closes et le baron russe de Fersin aient essayé de le mettre en relief depuis assez longtemps; mais Cannes, dont on ne compte plus les villas et les hôtels, semés dans des jardins magnifiques depuis la Californie, à l'est, jusqu'au pied de l'Estérel, Cannes dont le développement est loin de s'arrêter encore, était-elle autre chose qu'une population de pêcheurs, lorsque lord Brougham, ayant découvert ce coin de terre délicieux, le signala à ses amis et à ses richissimes compatriotes, il y a quelque quarante ans.

On pourrait en dire autant d'Hyères dont le quartier étranger, aux somptueux hôtels et aux immenses boulevards plantés de Palmiers, s'étend au-dessous de l'Eglise Saint-Paul qui marque l'extrémité de l'ancien village, aux rues montantes, étageant ses vieilles maisons et ses antiques tours crénelées, aux flancs d'une colline abrupte.

De même qu'il a fallu jusqu'à ces derniers temps, pour que le Midi se rende compte des dons que la nature lui avait si généreusement répartis et apprenne à se servir des richesses mises ainsi à sa disposition, de même, au point de vue horticole, il aurait, sans doute, laissé sans valeur, longtemps encore, son climat exceptionnel, s'il n'avait senti la nécessité de satisfaire, de ce côté, aux goûts de la riche clientèle qu'il venait de se créer, un peu à son insu, et de la conquérir définitivement, en charmant son existence.

Plus d'un lecteur du *Jardin* serait étonné, si on lui disait qu'à Nice, le pays des roses par excellence, on ne connaissait, au commencement de ce siècle, que le *R. Centfeuilles* et le *R. de Provins*; l'introduction, à cette époque, du *R. de Bengale* par un horticulteur niçois, M. Curti, fut presque un événement : la bouture de ce Rosier se paya jusqu'à 5 francs. Quel chemin parcouru depuis!

La culture du Camélia, à peu près abandonnée maintenant, mais qui a connu de beaux jours, fut tentée, pour la première fois, à Nice, par le comte Milon et le comte de la Margaria, vers 1850.

Les premiers établissements horticoles sont aussi de cette époque; leurs propriétaires s'appelaient de noms bien connus depuis : Joseph Besson, Martin Joly, Martin Melchior, Rossignol, le père Rossignol comme on se plaisait à le surnommer, qui porta l'art de la bouquetterie à un degré très élevé.

Sur ces entrefaites, vint se fixer à Nice Alphonse Karr, qui avait dû prendre le chemin de l'exil, à la suite des évènements de 1851. Le spirituel auteur des *Guêpes* et des *Bêtes à bon Dieu*, qui était un amant passionné de la nature et un grand amateur de fleurs, entrevit immédiatement l'avenir réservé à la floriculture, mit bravement la main à la pâte, cultiva pour son compte, expédia, en plein hiver, des fleurs fraîches à Paris, et créa réellement le commerce d'exportation des *Fleurs de Nice*.

Vers 1870, arrive à Antibes un Marseillais, M. Andréossy, qui s'installe à Juan-les-Pins, avec des châssis vitrés, complètement inconnus dans la région, et se lance dans la culture de l'Œillet remontant, qu'avait obtenu un jardinier de Lyon, M. Dalmais, en 1840. M. Andréossy échoue, mais la voie est tracée; les Hunique, les Millo s'y engagent, timidement d'abord, un peu en butte aux railleries de leurs voisins, puis, enhardis par le succès, vont résolument de l'avant, ont des imitateurs, même parmi les plus sceptiques, et, finalement, Antibes est doté d'une culture dont le produit atteint actuellement, chaque année, plusieurs millions de francs.

Antibes cultivait la tomate depuis longtemps en pleine terre; familiarisé avec la culture sous verre, l'horticulteur antibois va forcer aussi la tomate et l'obtenir en toute saison, en hiver comme au printemps, alors qu'il ne commençait à récolter auparavant que dans le mois de juin. *(A suivre).* JULES GREC.

LES BONNES VIEILLES PLANTES

CLXVII

Iochroma Warcsewiczii

Les Solanées à fleurs bleues sont rares : le genre *Iochroma* fait une heureuse exception. Une espèce, l'*I. cyaneum* a des fleurs de cette nuance, mais l'*I. Warcsewiczii* est bien plus beau!

Depuis un mois, un sujet, cependant encore jeune, est toujours couvert de ses longues fleurs tubulées d'un beau bleu marine. Cette bonne vieille plante produit, surtout, avec abondance, lorsqu'elle est déjà vieille; les jeunes plantes ont une tendance à donner des gourmands.

A ce propos, nous avons observé à nouveau, un fait dont nous avons déjà parlé. Un pied d'*Iochroma Warscewiczi*, âgé d'un an, émettait une tige gourmande d'environ 50 centimètres, sans montrer de boutons. L'idée nous vint de la pincer à 45 centimètres : la plante s'est mise à repousser et, de la base au sommet, elle s'est couverte de branchettes boutonnées. Depuis, ce ne sont que floraisons successives, sur un beau feuillage vert, simple et frais.

Cette espèce est presque de serre froide; une bonne place, non loin du foyer, dans cette serre, est tout à fait ce qui lui convient. Par exemple, il lui faut de la lumière, toujours, en été comme en hiver.

La terre franche lui est nécessaire, en y ajoutant un peu de terreau et de sable.

Pendant l'été, on pourra la placer au jardin, au soleil, avec les *Datura* et autres Solanées; elle fleurira très bien.

Il existe une autre espèce encore : *Iochroma coccineu*, aux fleurs moins grandes. En résumé, ces Solanées méritent la culture; l'horticulture a grand tort de les délaisser. AD. VAN DEN HEEDE.

PLANTES MURALES

A plusieurs reprises déjà, dans ce journal, j'ai prêché la culture des plantes saxatiles dans les murailles. Quelques-uns des lecteurs du *Jardin* ont, je le sais, suivi mes conseils, et animé de vieux murs par des plantes qui s'y sont développées et leur ont fait un merveilleux tableau. Mais le nombre des personnes qui utilisent leurs vieux murs est encore si restreint que je tiens à revenir sur le sujet et à insister là-dessus.

***

Les murs de soutènement de nos vignobles suisses, comme ceux des vignobles du Midi et de l'Italie septentrionale, sont généralement hantés par une végétation délicate et gracieuse qui a beaucoup d'analogie avec celle des rochers des Alpes. Les plus tendres Fougères croissent là, au plus ardent soleil, et les fleurs aux teintes les plus vives, s'en font comme un cadre de verdure.

Dans les rochers de Monaco, comme dans les fortifications de Carcassonne, dans les remparts d'Aigues-Mortes comme sur les puissantes assises qui portent le château d'Ivrée, partout où il y a des fissures dans le rocher et dans la muraille, on voit surgir de la verdure et des fleurs. Le grand soleil du Midi semble impuissant à les faner et son ardeur, loin de leur nuire, paraît au contraire les animer et les provoquer.

Vous citerai-je les noms de quelques-unes d'entre les gracieuses, de ces plantes aux fleurs vives, aux formes élégantes, qui se cachent entre les fentes des vieux castels pour babiller avec l'âme sombre qui hante leurs masses plusieurs fois séculaire! Dans les remparts de la merveilleuse Carcassonne, l'*Antirrhinum Asarina* étale ses rameaux grisâtres et glanduleux tout garnis de grandes fleurs de Mufliers d'un soufre pâle; sur le rocher de Monaco, les éblouissants Iberis, les Géraniums africains naturalisés, les Ficoïdes, les Giroflées parfumées, les Cactus acclimatés et toutes les fleurs des rochers du Midi, donnent la vie à cette sombre masse noire qui surgit des flots d'azur.

Un jour que, mes garçons et moi, nous hantions les petites rues étroites de la ville d'Ivrée, au Piémont, nos yeux furent soudain fascinés par une apparition étrange, délicieuse, celle d'un tapis de fleurs bleues, un peu semblables à des Passiflores, qui sortaient des murailles sombres. Qu'est-ce donc, me dit mon aîné, peu susceptible cependant d'admirer les fleurs. C'était le Câprier (*Capparis spinosa*) dont les tiges flexueuses et retombantes, toutes garnies de grandes fleurs d'un bleu rosé, souriaient au soleil d'Italie. Délicieuse apparition dont nos rétines ont gardé l'empreinte et dont nos cerveaux conserveront toujours le souvenir.

Fig. 97. — *Saxifraga longifolia* sur une muraille au Jardin Alpin d'acclimatation en mai 1900.

Plus près de nous, dans nos campagnes, les murs — quand on veut bien les abandonner à eux-mêmes et nous faire grâce de l'odieux recrépissage — sont autant de jardins fleuris, de toiles qu'un peintre à nul autre pareil a transformées en tableaux merveilleux. J'ai parlé, ici même, (1) de l'impression que produit sur les touristes qui parcourent les bords du Léman, le coup d'œil enchanteur des murailles fleuries le long des côteaux de Lavaux. Des myriades de Valérianes écarlates (*Centranthus ruber*), de Mufliers, de Giroflées, de Campanules, *Erinus alpinus*, *Saxifraga*, *Sedum*, Saponaires roses, Arabettes, Iris, donnent au paysage une note vive et très particulière. C'est la vie, la grâce et les parfums que les fleurs communiquent aux murailles sombres, et une harmonie suave et douce qui s'échappe de tout cet ensemble et monte à nos cœurs. Ce sont des merveilles entassées dans le plus beau pêle-mêle, des bijoux enchâssés avec art au sein de la verdure des délicates Fougères. Nulle main humaine ne parviendra jamais à

(1) *Le Jardin* 1897, page 198.

reproduire ces tableaux superbes. Mais nous pouvons, nous, les artistes en jardinage, en faire des imitations.

***

Avez-vous une vieille muraille de soutènement dont la face décrépite, fasse voir quelques fissures? De grâce, n'appelez pas le maçon et ne méditez aucun recrépissure. Mais plantez-y des espèces saxatiles ou murales. La chose est des plus simples et point n'est besoin, pour le faire, d'établir des niches avec de la terre.

Nul n'a préparé des niches dans les murs d'Aigues-Mortes, dans les fissures des rochers des Alpes ou du Jura. Il suffit d'introduire les racines de la plante — à l'état jeune, si possible — avec un outil quelconque dans la fissure, de les y fixer et de les y maintenir au moyen d'un peu de mousse ou de Sphagnum, ou bien encore avec un peu de terre glaise, et l'opération est faite. Souvent aussi, l'on sème dans le mur l'espèce qu'on désire y introduire; cela se pratique surtout pour les *Linaria alpina*, *L. petræa*, *L. anticaria*, *L. tristis*, et *L. origanifolia*, pour les *Erinus*, les *Cheiranthus* et, règle générale, les espèces à durée courte ou bisannuelles.

La pierre joue, ainsi que je l'ai déjà rappelé dans ce journal à plusieurs reprises, le rôle d'une éponge. Elle remplit, dans l'économie de la nature, des fonctions de la plus haute importance. Lors des époques de pluies et dans les jours humides, elle absorbe l'eau par capillarité, à la façon d'un morceau de sucre. Elle le fait d'autant mieux qu'elle est plus légère et plus poreuse. Le calcaire absorbe donc plus d'eau et il la boit plus rapidement que les plantes. Cette eau s'infiltre dans les rochers les plus gigantesques par les infiniments petits canaux qui s'en vont tout au centre porter l'humidité et la fraîcheur. Elle descend, se filtre au travers des roches, et c'est là ce qui nous explique comment, dans les époques de sécheresse, on voit jaillir, de la base des rochers les plus arides, des sources vives et abondantes.

Bien plus, cette eau, ainsi absorbée et concentrée dans le sein du rocher qu'elle sature à la longue, est rendue à l'atmosphère par le mouvement inverse à l'absorption, celui de l'évaporation. Dans les époques de chaleur et de sécheresse, si vous placez votre œil à la surface du rocher, vous voyez l'humidité en sortir sous forme de vapeur incolore mais mobile, de la même façon que celle qui s'élève du sol des montagnes sous la forte insolation estivale. C'est cette vapeur qui plane à la surface du rocher ou de la muraille, cette humidité permanente qui conserve la fraîcheur des plantes, les désaltère, empêche la trop forte transpiration, et leur fournit, au fur et à mesure des besoins, l'humidité que leurs délicats organes réclament.

Voilà pourquoi les pieds des plus tendres Fougères (*Cystopteris fragilis*, *Polypodium Phegopteris calcareum* et *Dryopteris*, *Woodsia hyperborea*) peuvent se développer si bien dans les fissures des rochers les plus ensoleillés. Et voilà pourquoi aussi les fleurs les plus élégantes, qu'on dirait les plus susceptibles de souffrir des coups de soleil, s'épanouissent admirablement dans les mêmes conditions.

Le rocher joue donc, dans la nature, le rôle d'un réservoir, d'un condensateur de l'humidité, d'un immense modérateur hygrométrique. Et les petites fleurs qui l'ornent, et les délicieuses verdures qui le décorent sont autant d'êtres qu'il a protégés et nourris.

Je dis bien nourris, car, à vrai dire, les plantes murales n'ont pas besoin de nourriture. L'eau, l'air et la lumière leur suffisent. Qui donc nourrit toutes ces remarquables espèces saxatiles qui croissent dans le rocher dur, ou ces plantes arénariennes qui animent les plages marines et dont les racines plongent dans le sable pur? Il est beaucoup d'espèces qui succombent au traitement que nous leur donnons, tout simplement parce qu'elles souffrent de pléthore et que la nourriture est trop abondante pour elles.

Dans le mur de tuf que nous avons construit il y a 6 ans, au jardin alpin d'acclimatation, et qui soutient le vitrage d'un conservatoire à Fougères, nous avons planté une centaine d'espèces saxatiles diverses. A l'intérieur, sont les Fougères murales, *Scolopendium*, *Polypodes*, etc., les *Haberlea rhodopensis*, les *Ramonda*, etc. Au dehors, en plein midi, nous avons les plus délicates d'entre les espèces saxatiles. Et, bien que ce mur ne soit pas appuyé contre le sol — ce qui serait infiniment mieux — nous obtenons cependant des résultats qui arrachent des cris d'admiration à tous nos visiteurs.

Cette muraille de tuf est longue de 12 mètres; elle mesure 1m50 de haut et constitue à elle seule un véritable *jardin pétré*. L'*Omphalodes Luciliæ* y mélange sa délicate fleur d'azur au *Corydalis lutea*, l'*Antirrhinum Asarina* fleurit à côté du *Phyteuma comosum*, l'Etoile du glacier (*Edelweiss*), étale sa face d'argent à côté du délicieux *Dianthus callizonus* et du *Lychnis Lagascæ*. Les *Linaria alpina*, *L. petræa*, *Cymbalaria C. alba*, *C. pallida*, *C. pilosa*, *C. æquitriloba* y fleurissent à côté des *Campanula excisa*, *C. Elatines*, *C. Elatinoides*, *C. petræa*, *C. garganica*, *C. muralis*, *C. tridentata*, *C. mirabilis* (qui n'a pas encore fleuri, il est vrai) les *Erinus hispanicus*, *E. alpinus*, *E. hirsutus*, les *Antirrhinum glutinosum* et *sempervirens*, les *Hélianthèmes*, le curieux *Vella spinosa* (délicate Crucifère sousfrutescente et épineuse) l'*Acanthosonchus cerriconis*, *Origanum pulchrum*, les *Edryanthus*, les Primevères du groupe *Auricula*, mais surtout la collection des Saxifrages des groupes *Eraizoon* et *Kabschia* y font admirablement.

Mais ce sont les *Saxifraga longifolia*, la Reine des Pyrénées, qui, cette année-ci, ont fait l'admiration des visiteurs. L'un d'eux a donné plus de 3 000 fleurs sur le même axe central.

La vue que nous reproduisons ici en fera, d'ailleurs, mieux comprendre la beauté que tout ce que je pourrais en dire. Qu'il me suffise de répéter que nous avons placé ces Saxifrages entre les fissures des blocs calcaires sans leur donner aucune espèce de nourriture. Toutes sont restées là six années avant de fleurir; or, comme on sait que l'espèce est monocarpienne, c'est-à-dire qu'elle meurt après avoir fleuri, on comprendra que nous ayons constaté avec regrets que toutes les Saxifrages à longues feuilles de notre mur ont fleuri la même année. Semées en 1885, elles avaient donc 15 ans chacune!

HENRI CORREVON.
Jardin alpin d'acclimatation, Genève.

BIBLIOGRAPHIE

La France en Russie. — Saint-Pétersbourg et son exposition d'horticulture, par Eugène Delaire. 1 vol. in-8, 135 p., 34 fig. et 2 planches en couleur.

L'exposition d'horticulture de Saint-Pétersbourg nous est connue par le menu; les horticulteurs français qui y ont pris part ne nous ont fait grâce d'aucun détail technique. M. Delaire a fait tout autre chose : le petit volume qu'il vient de publier n'est pas un rapport sec et précis, mais une sorte de journal de voyage qui nous initie aux mœurs et aux coutumes russes, très documenté et humoristique au possible, ce qui en rend la lecture agréable et facile. Des illustrations intercalées dans le texte ajoutent encore à l'intérêt.

Culture des Choux de printemps

L'époque la plus favorable, pour semer des Choux qui doivent produire au printemps, est entre le 15 août et le 15 septembre, et nous conseillons de faire ce semis à la fin d'août ou dans les premiers jours de septembre.

Cette méthode de culture a l'avantage de fournir les

Fig. 98. — *Chou très hâtif d'Etampes.*

premiers Choux, après que ceux d'hiver sont épuisés et avant que les variétés, semées en mars-avril, n'arrivent à pommer. Elle trouve donc sa place dans chaque jardin et, suivant que l'on désire lui donner une plus ou moins grande importance, on peut, ou intercaler les Choux parmi d'autres légumes, les planter en bordure, ou en faire un carré que l'on occupera en mai-juin avec d'autres légumes.

Les variétés sont assez nombreuses qui donnent de bons résultats, mais on doit choisir, avant tout, celles qui sont rustiques, tout en étant aussi hâtives que possible et de bonne qualité.

Parmi celles qui sont les plus estimées à juste titre, et en les classant par ordre de précocité, nous citerons :

Chou Express.
— *très hâtif d'Etampes.*
— *cœur de bœuf moyen de la Halle.*
— *d'York petit hâtif.*
— *d'York gros.*
— *cœur de bœuf petit.*
— — — *gros*, etc.

Il y aurait encore d'autres variétés à citer, mais ce sont ou des sous-variétés de certaines races sus-nommées, ou des races convenant spécialement à certaines contrées de l'ouest de la France.

On peut, aussi semer, à cette époque certaines variétés de *Choux frisés* ou de *Milan*, telles que *Chou de la Saint-Jean*, *petit d'Ulm*, *court hâtif*, mais le semis d'automne est peu usité pour les choux frisés, et le résultat moins favorable que celui obtenu avec les choux *cabus*.

Avant de choisir telle ou telle variété, il y a lieu de discerner leurs qualités particulières.

Le *Chou Express* est celui qui est le plus hâtif, et son peu de volume permet de le planter très serré; puis vient le *Chou très hâtif d'Etampes*, à pomme plus allongée que celle de l'*Express* et plus grosse. C'est une variété très cultivée. Le *Chou cœur de bœuf moyen de la Halle* est productif et plus gros que l'*Etampes*. Le *Chou d'York petit hâtif* est une variété à pomme petite, allongée, assez serrée, très peu feuillue extérieurement, et par ce fait peut se planter très serrée. C'est d'ailleurs une de variétés les plus appréciées pour les semis d'automne. Le *Chou d'York gros*, plus volumineux dans toutes ses parties, est bien productif, mais exige cependant un peu trop de place pour les petits jardins. Le *Chou cœur de bœuf petit* est presque aussi hâtif que le d'*York petit* et c'est une excellente variété à pomme ferme. Le *Chou cœur de bœuf gros* est très productif, mais feuillu extérieurement. Le *Chou Joanet* ou *nantais hâtif* est une excellente variété à pied court, pour l'ouest de la France, car il est sujet à geler sous le climat de Paris.

Pour avoir successivement des Choux bons à consommer, on se trouve bien de semer une des trois premières variétés citées plus haut pour produire en premier, et une de celles qui suivent pour venir après.

On sème à bonne exposition, en planche terreautée, de la graine plutôt vieille de 2 ou 3 années, car il paraît que les plantes en provenant, sont moins sujettes à monter à graine au lieu de pommer. On arrose quand besoin est, puis, lorsque les Choux ont leurs 3-4 premières feuilles, on les repique en pépinière, en terrain sain et bien fumé, à environ 0m10 ou 0m12 en tous sens, plus, si le semis a été fait de bonne heure, et, si l'on dispose de coffres, on les y plante, de façon à pouvoir couvrir, pendant l'hiver, avec des panneaux.

En octobre, on peut mettre les Choux en place ou bien les laisser en pépinière jusqu'au printemps — février-mars.

Ceux plantés d'automne sont plus hâtifs que les autres. It est donc facile d'en planter une certaine quantité à cette saison et de conserver le reste en pépinière, sous châssis si possible, pour remplacer ceux qui manquent au printemps.

Sous le climat de Paris, on plante aussi bien à l'automne qu'au printemps, mais dans le nord de la France, il est bon d'attendre que les grands froids soient passés pour la mise on place.

Quelle que soit l'époque à laquelle on opère, la plantation à demeure doit se faire en terrain fumé et bien exposé, sur cotière ou le long d'un mur si possible, les produits en seront d'autant plus hâtifs. La distance à observer est de 0m40 pour les variétés peu feuillues, 0m50 pour les autres, c'est-à-dire les *Choux d'York gros* et *cœur de bœuf gros*.

On peut très bien planter, entre les Choux, des Laitues

Fig. 99. — *Chou cœur de bœuf gros.*

ou des Romaines d'hiver, semer de la Laitue à couper ou des Radis, de façon à obtenir deux récoltes.

Les Choux sont généralement pommés en mai, plus ou moins tôt suivant les variétés, l'exposition à laquelle on aura planté et l'hiver que l'on aura traversé, et la production se continue jusqu'en juin-juillet, avec les variétés les moins précoces de cette série ou les pieds qui pomment tardivement.

Jules Rudolph.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Exposition rétrospective de l'Horticulture.

Dans un petit pavillon, à proximité du Pont Alexandre III, non loin des merveilles renfermées dans le Petit Palais, le groupe de l'Horticulture a eu l'heureuse idée de faire une exposition rétrospective. Il a fort bien imité les autres groupes, qui tous ont plus ou moins étalé aux yeux des visiteurs les phases par lesquelles ont passé, à travers les siècles, les industries et les arts dont ils s'occupent.

Bien petit est le local de l'exposition, mais il n'y est pas moins aussi bien agencé et disposé que possible. Sur les murs s'étalent des fleurs de jardins des vieux châteaux royaux, (Marly, Chantilly, Versailles, Saint-Maur, etc.).) des portraits d'horticulteurs renommés, le comte Lelieur, le Dr J. Guyot, L. Noisette, Lyé, Savinien Baltet, père de nos bons amis Charles et Ernest Baltet, etc.

Dans des vitrines de bons livres, des raretés horticoles qu'ont bien voulu prêter MM. Baltet, Henri Desfossé, Deny et Marcel, Deny fils, Van den Heede, etc. Nous y avons remarqué : *Description succinte de 100 plantes recueillies pendant la première année des recherches botaniques de Ch. Nodier, 1794 à 1795, à Besançon*. Nous ne savions pas notre ami H. Desfossé, possesseur de cette curiosité, qui nous révèle Ch. Nodier sous un nouveau jour.

L'*Almanach des Roses* dédié aux dames, de Guerrapain (1811) y voisine avec le premier catalogue de la maison Simon-Louis, de la même année. M. Simon-Louis y est qualifié *pépiniériste de Sa Majesté impériale, nommé par son Excellence le ministre de la guerre, pour les plantations du gouvernement*.

Dans une portion réservée à la Société régionale de Montreuil-sous-Bois, nous voyons tout un arsenal d'instruments horticoles, appartenant à M. G. Chevalier. Les sécateurs, les serpettes, les inciseurs à vigne, les cisailles, les battes à arbres fruitiers etc., font bon ménage. Telle serpette date de 1750, telle autre a appartenu à Carrière; une seringue à arroser les fruits pour le coloris était déjà en usage... externe dès 1787.

Dans ce même pavillon, il nous faut encore signaler les ouvrages de la bibliothèque horticole de M. Loiseau, le plan des cultures de Girardot, de Bagnolet, en 1797; un portrait d'un ancêtre de la famille Beausse, en 1650; les Hallebardes des Messiers ou gardes des champs, de 1656, etc.

Les organisateurs ont fait les choses aussi bien qu'ils ont pu, et s'ils avaient eu plus de temps devant eux, nul doute que nous n'ayons vu quelques vieilles éditions des pères de l'horticulture, qui se seraient trouvées là à leur place, par exemple : une édition originale de la *Maison rustique*, de Ch. Estienne; des *incunables* des Columelle, Palladius, etc.; des *Jardins de santé* du XVe siècle. On aurait trouvé des possesseurs de ces joyaux, qui les auraient certainement prêtés, en vue d'une exposition rétrospective.

P. Hariot.

CONCOURS TEMPORAIRE DU 8 AOUT

(*Fin*)

Arbustes d'ornement

La plus grande partie du concours temporaire du 8 août était composée de Roses en fleurs coupées, apportées par MM. Boutigny de Rouen, Levêque, Boucher, Lecointe, Defresne, Rothberg, Soupert et Notting, et Gemen et Bourg. M. Boutigny avait exposé des semis dont quelques-uns, tels que les nos 803, 7 et 96 étaient intéressants au point de vue de la bonne tenue et du coloris. Les lots de MM. Soupert et Notting, Gemen et Bourg surpassaient par la fraîcheur, les nuances éclatantes. Dans ces concours, on aime toujours à revoir : *Papa Gontier, Ulrich Brunner, Kaiserin Augusta Victoria, Aurore, Canonès, Maman Cochet, Beauté inconstante, Baronne de Rothschild*, etc.

A l'entrée de la section française, M. Bruneau, de Bourg-la-Reine, exposait un magnifique massif d'*Althæa* (*Hibiscus syriacus*) dans lequel j'ai remarqué les variétés : *celestis*, à belles fleurs, *ranunculiflorus plenus, Comte de Hainaut, violacea plena, foliis variegatis*. On remarquait aussi des branches coupées fleuries de *Buddleia variabilis, B. Lindleyana, Symphoricarpos alba*, des semis de *Ceanothus, Ligustrum flore pleno*, etc. Mais ce qu'il y avait de plus intéressant, c'était sans contredit les quatre variétés de Pommiers microcarpes en fruits : *attenuata striata*, à fruits gros *precoce et spectabilis cerasifera* à fruits beaucoup plus petits.

Dans cette même section, M. Gouchault, d'Orléans, donnait comme plantes nouvelles cinq variétés de Ligustrum à feuillage panaché, dont entre autres : *L. ovalifolium marmoratum, L. lucidum aureum marginatum, L. sinense album Gouchaulti*, ainsi qu'un nouveau Mahonia : *M. Aquifolium macrocarpa*, avec des fruits aussi gros que des grains de raisin.

A côté, M. Chenault d'Orléans, présentait une nouvelle plante : *Tamarix hispida* var. *æstivalis*, à fleurs lilas; un semis, paraît-il, de *Tamarix hispida* (*Kaschgarica*) qui fleurit en juillet-août; enfin il faut encore signaler, à MM. Billiard-Barré, des *Hibiscus subviolaceus*.

Dans la serre réservée aux exposants étrangers, MM. Croux et fils, du Val d'Aunay, présentaient un énorme massif de *Hibiscus syriacus*, où se faisaient remarquer les variétés : *totus albus, purpureus plenus foliis variegatis, violaceus azureus plenus, amarante, luteolus plenus* et bien d'autres formes à brillant coloris, qu'on ne rencontre guère dans les jardins.

Le même exposant avait apporté des rameaux fleuris de *Clethra alnifolia* et des *Fuchsia Riccartoni*.

M. Lévêque avait un massif de *Hydrangea paniculata grandiflora* sur tige, tandis que M. Boutreux, de Montreuil-sous-Bois, montrait des Lauriers roses, dont quelques-uns à coloris admirables, tels que *Félix Bourguet, Angèle Durac, Claude Blanc*, etc.

M. M...

Fruits forcés et de plein air

Messieurs E. Salomon et fils présentaient une superbe collection de raisins parmi lesquels on remarquait d'énorme *Golden Champion*, de magnifique *Muscat d'Alexandrie*, du *Gros Coulard* très gros de grain, du *Canon Hall, Black Alicante, Gradiska*, etc. Puis un très beau raisin noir, le *Directeur Tisserand*, hybridation du *Black Alicante* et du *Frankenthal*, obtention de l'établissement. M. H. Whir avait un lot remarquable par l'élégance et l'originalité de l'installation; des vignes en pots, portant de belles grappes à maturité, entouraient une vitrine tapissée de verdure et contenant de fort beaux raisins, du commerce : *Chasselas doré, Black Alicante* et son incomparable *Bicane* ou *Chasselas Napoléon*, dont il est le spécialiste.

MM. Anatole Cordonnier et fils avaient, avec deux énormes corbeilles de *Foster's white seedling*, de beaux lots de *Frankenthal, Golden Champion, Pèka? Diamant Traub*, de grosses prunes *Monarch* et de très grosses pêches *Baltet*.

Le lot le plus goûté du public et des amateurs de beaux fruits du commerce, a été celui de MM. Parent oncle et neveu, qui présentaient des superbes lots de pêches et brugnons, dans lesquels on remarquait les pêches : *Alexis Lepère, Dymond* très colorées, *Mignonnes* ordinaires, hâtives et tardives, les *Albert Victor, Ebruge, Galopin, Précoce de Croncels, Féligny* et *Lord Napier*. Dans les fruits de saison : figues, prunes, fraises, cerises, poires, tous de choix.

La Société de Montreuil, une belle collection des fruits du commerce : prunes *Jefferson, Monsieur, Reine Claude*; poires *Clapps' favorite, Jules Guyot*, etc., etc. Et deux pêches nouvelles, une de semis, l'autre Pêche Savart, déjà présentée au comité d'arboriculture fruitière de la Société nationale d'horticulture de France.

Les Syndicats de Samois, Montmorency, Argenteuil, Gagny, avec des collections de fruits divers. Les figues d'Argenteuil étaient superbes.

M. Croux, un bel assortiment : la framboise *Congy quatre saisons améliorée*, de belles prunes *Surpasse Monsieur*, etc. M. Honoré Defresne, des collections de groseilles à maquereau, prunes, poires. Enfin les lots de MM. Boucher, Rothberg, Antoine Muller et Sadron, qui ont dû être un vrai régal pour les amateurs de collections.

Et pour terminer, les fraisiéristes Millet et Lapierre, avec de fort belles fraises remontantes et 4 saisons. Une caisse d'énormes prunes expédiées de Carcassonne et présentées par M. Moïse Raymond. J. M. Buisson.

CONCOURS TEMPORAIRE DU 22 AOUT

Fleurs de pleine terre.

Ce concours a été le triomphe des Reines-Marguerites, des Cannas, des Glaïeuls et déjà un peu celui des Chrysanthèmes.

Les Reines-Marguerites étaient représentées par deux apports importants, celui de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie situé à l'entrée de la serre, et celui de M. Gravereau placé à l'autre extrémité. Dans le premier on retrouvait, disposées en un mélange agréable à la vue, les variétés nombreuses et les races si diverses de Reines-Marguerites, aux fleurs de grandeur différente, à la disposition variée des ligules, et où nous trouvons une nouveauté appelée *Plume d'autruche*, à ligules peut-être un peu plus frisées que celles d'une *R.-M. Comète*.

Le lot de M. Gravereau contenait les mêmes variétés que le précédent, avait le même bel aspect d'ensemble, avec également une variété appelée *Plume d'autruche* de son obtention et qui nous semble plus perfectionnée que l'autre race.

En plein air, M. Férard avait aussi un lot de R.-Marguerites où dominait une race, *Empereur*, peu connue en France, de stature naine et remarquable parce qu'elle ne produit qu'une fleur, laquelle, il est vrai, est grande et belle, de forme *R.-M. Chrysanthème*, à ligules un peu récurvées.

Parmi les apports de Glaïeuls, le plus beau et le plus intéressant était sans conteste celui de M. Lemoine, qui nous présentait sa nouvelle série de *G. dracocephalus*, celle à fleurs bleues et ses incomparables *G. Lemoinei* et *nancianus*, dont l'éloge n'est plus à faire. Les Glaïeuls *gandavensis* de MM. Vilmorin représentent toujours le nec plus ultra de cette série, de même que ceux de M. Gravereau, de MM. Cayeux et Le Clerc et ceux de M. Barette, très bien choisis. Dans le lot de M. Gravereau, il faut signaler le Glaïeul *Dame blanche*, à belle fleur blanc pur et d'un grand avenir pour les fleuristes.

Les Cannas de MM. Billiard et Barré comprennent toujours un choix des plus belles variétés à grandes fleurs, plus des semis de ces exposants, dont quelques-uns très remarquables, laissent espérer des teintes nouvelles; ceux de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, et ceux de M. Dupanloup et Cie renfermaient également des plantes d'élite bien cultivées et, parmi les semis de MM. Vilmorin, nous avons trouvé de jolies variétés. Il ne faut pas oublier non plus l'apport de l'Asile d'aliénés de Ville-Evrard.

Si nous passons maintenant en revue les autres massifs ou groupes de plantes, nous signalerons les plantes pour rocailles et lieux arides de MM. Vilmorin-Andrieux, comprenant surtout des *Sempervivum*, des *Sedum*, quelques Saxifrages, puis les Phlox vivaces de M. Millet, le massif de Dahlias de toutes races de MM. Vilmorin.

De M. Valtier, une corbeille de Zinnias nains doubles variés, et un apport d'*Œillet perpétuel* à fleurs grandes, variées comme coloris et d'une bonne tenue. Un lot intéressant de MM. Vilmorin était celui de *Phlox vivace nain varié*, à ombelles de fleurs très larges portées par des tiges hautes de 0m40, puis des Œillets Mignardise, un *Bégonia* bulbeux nouveau appelé *Schah de Perse* à fleur double, globuleuse, rose, de grandeur moyenne, mais de bonne tenue. Puis des Célosies à et panache; en plein air, toujours les beaux massifs de plantes annuelles variées et par genres, dont de superbes *Amarantes crête de coq* à inflorescences d'une grandeur remarquable. M. Bruneau nous présentait l'*Helenium autumnale superbum*, espèce à petites fleurs jaune pâle à disque conique également jaune, en sujets capités ayant des tiges de 1m50 de hauteur; c'étaient de véritables arbustes fleuris.

M. Férard nous rappelait les jolies variétées de *Lobelia* vivaces hybrides et, en plein air, des massifs multicolores étaient composés des jolies fleurs variées de saison.

Il en était de même du lot de M. Thiébaut-Legendre, dont les plantes vivaces étaient, comme toujours, bien présentées.

Bien que cela ne soit pas encore son heure, le Chrysanthème est déjà venu nous montrer ses fleurs qui respirent l'automne. M. Lemaire avait des massifs remarquables comme variétés et comme spécimens de bonne culture; c'était d'abord *Parisiana*, un dimorphisme de *Gustave Grunerwald*, à fleur bien fleurie, blanc pur, incurvée au centre, récurvée à la circonférence, d'une bonne tenue; puis *La Généreuse*, fleur plate, crème au centre, rosée sur le pourtour, obtenue également par dimorphisme de la variété *G. Grunerwald*, ainsi que toute une autre série de variétés obtenues par le présentateur, parmi lesquelles il faut citer *Louis Lemaire*, marron clair à revers or, *Henri Yvon*, rose cuivré, etc.

Ne terminons pas cet exposé des lots de plantes, sans signaler l'apport par MM. Cayeux et Le Clerc, d'un *Zinnia* à fleurs bien doubles, *vertes*, se reproduisant exactement au moyen de ses graines.

Les lots d'ensemble de fleurs coupées ont l'avantage de nous montrer, sur une surface réduite, un grand nombre de variétés et d'espèces; tel était celui de M. E. Thiébaut qui, outre des Glaïeuls en variétés, des plantes vivaces et annuelles ou bulbeuses, avait exposé 100 variétés de Reines-Marguerites classées par séries et très jolies comme fleurs. Du même exposant, un *Soleil miniature varié* (*Helianthus cucumerifolius* var), contrastait par sa couleur jaune sur l'ensemble. Cette nouveauté présente toutes les teintes du jaune, avec un disque jaune ou noir et, chez beaucoup de plantes, les ligules affectent tout à fait la disposition de celles d'un Dahlia Cactus. Le lot de M. Thiébaut-Legendre renfermait également une collection nombreuse et bien variée de Glaïeuls, Reines-Marguerites, plantes annuelles et vivaces variées.

M. Gravereau nous présentait des Zinnias à grandes fleurs, et des fleurs de la jolie Reine-Marguerite *Comète simple variée*. Outre ses Glaïeuls déjà cités, M. Barette avait un lot intéressant de plantes vivaces en fleurs coupées, ainsi que M. Gauguin. L'apport de M. Welker, en *Montbretia*, contenait les diverses variétés de cette charmante Iridée, où nous avons remarqué des nouveautés bien dignes d'attirer l'attention, par la grandeur de leurs fleurs et la nouveauté de leur coloris. Enfin, des Œillets de M. Régnier complétaient ces divers apports de fleurs coupées, autres que les Glaïeuls. On a pu voir par ce résumé succinct, combien la floriculture de plein air a fait de progrès, puisqu'elle est au point d'occuper, à elle seule, la presque totalité de l'espace réservé à ces concours temporaires.

Jules Rudolph.

Les arbustes d'ornements.

Dans le Pavillon d'entrée de la section française, MM. Croux et fils, du Val d'Aulnay, avaient exposé, en un massif, des Pommiers microcarpes, tels que : *Flaca*, *carminea*, *Trancendant*, etc. De beaux *Sorbus aucuparia*, des *Symphoricarpos racemosus*, etc., en occupaient le centre, tandis que sur les bords étaient disséminés des *Helenium autumnale superbum* sur tige. C'est la première fois que nous voyons ces plantes vivaces ainsi disposées; c'est par le bouturage au printemps que l'on obtient ce résultat. L'innovation est heureuse et aura son bon côté par la formation des bordures mixtes. Le massif était bordé de *Mahonia Aquifolium* en fruits.

Le massif en face était occupé par M. Bruneau, qui, comme la dernière fois, nous montrait un très joli lot de nombreuses variétés d'*Althea*.

M. Boucher, de Paris, avait un massif de *Solanum Wendlandi*, petits, mais trapus et fort beaux. Ce *Solanum* se répand de plus en plus dans les cultures d'ornement; ses grandes fleurs bleues et son feuillage luisant le font remarquer entre tous. Les *Ligustrum aralifolium elegantissimum aureum* exposés autour étaient splendides. Devant la section française, M. Aymard, de Montpellier, présentait toute une collection de Lauriers-Roses, en pots, où nous avons remarqué de jolis coloris, tels que : *Aerostat*, rosé; *Benezech*, rose panaché; *Madame Peyre*, jaune clair; *Sœur Agnès*, blanc; *Mont-Blanc*, blanc, etc.

Dans la section étrangère, MM. Croux et fils avaient exposé aussi leur superbe massif d'Althœas.

M. Boutreux présentait aussi une série de Lauriers-Roses en pots, où les coloris sont variés et bien riches.

Les Roses coupées se font rares, quelques lots seulement présentés par MM. Gemeu et Bourg, Lévêque et fils, Defresne

Soupert et Notting, Rothberg. Il faut toutefois signaler, à M. Pernet-Ducher, un lot magnifique de superbes Roses *Soleil d'Or*.

Somme toute, le concours d'arbustes d'ornement n'a pas été très important; nous souhaitons que les prochains le seront davantage. M. M.

Les plantes de serre.

Les apports de plantes de serre étaient, cette fois encore, inférieurs en nombre, comparativement aux plantes de plein air.

L'École d'Horticulture de Fleury-Meudon présentait une petite collection de plantes de serre bien cultivées; collection qui contenait quelques erreurs de noms regrettables, ce qui ne devrait pas se produire dans une exposition faite par une école. A citer des : *Philodendron pinnatifidum*, *P. crassipes*, *Pothos gigantea*, en beaux exemplaires; des *Nepenthes Mastersiana* et *N. coccinea*; de petits exemplaires de Crotons en variétés au feuillage parfaitement coloré; d'autres plantes marchandes ou de collection, notamment une jolie potée d'*Episcia (Cyrtodeira) fulgida* et non « *Cyrtodeira fulgens* ». Ces plantes étaient fort bien disposées.

MM. Simon et Dallé continuent à renouveler, dans leur exposition permanente, l'un des Cactées en nombreuses espèces et variétés, l'autre des plantes de serre variées : *Croton*, *Caladium*, *Dracæna*, etc.

De MM. Vilmorin, une corbeille de Bégonia bulbeux, hybride très joli *Shah de Perse*; de M. Ponce fils, des *Cyclamen*; de M. Boucher, de jeunes sujets bien fleuris de *Solanum Wendlandii* aux délicieuses fleurs bleues. Cette plante, si elle est de serre l'hiver, fait très bon effet, et fleurit admirablement l'été en plein air, soit cultivée comme plante grimpante, et palissée contre un mur ou un treillage, à bonne exposition, soit simplement cultivée en touffe, groupée ou isolée dans les pelouses ou dans les corbeilles. Elle mérite de prendre place dans la liste de celles convenant pour l'ornementation estivale des jardins.

Ce sont encore : M. Parage qui expose de superbes potées de *Caladium* du Brésil, bien cultivés et en bonnes variétés; M. Nonin, le *Begonia le Colosse* au feuillage ample et aux fleurs roses et duveteuses, très bonne acquisition; M. Aymard, de forts Lauriers roses en variétés, et M. Boutreux également des Lauriers roses très variés.

Dans la serre de la section étrangère, les enfants d'Antoine Chantin ont réuni une belle collection d'Aroïdées et de Cycadées en superbes exemplaires, parmi lesquels les : *Philodendron mancl*, *P. araliæfolia*, *Mozacia cannæfolia*, *Anthurium Gustavi*, *Alocasia Thibautiana*, *Spathiphyllum Roezlii*, etc.

A côté, M. Lichtenberger expose une collection de très petits sujets de Cactées et autres plantes grasses.

Dans les autres serres, que je n'ai pu visiter, puisqu'elles étaient fermées lorsque j'y suis passé, MM. Chantrier, Truffaut, Vallerand, Chantin, etc., ont toujours de belles collections de plantes; M. Vallerand exposait de jolies séries de *Gloxinia*, *Bégonia*, *Achimenes*, etc.

ALBERT MAUMENÉ.

Les Orchidées.

Il faut malheureusement signaler une fois de plus le petit nombre des lots d'Orchidées, et constater qu'à part celui de M. Maron, le niveau auquel ils se maintiennent est très, très ordinaire.

M. Maron, de Brunoy, avait encore de la nouveauté. Son *Cattleya* × *Victor-Hugo*, issu du *C. guttata Leopoldi* et du *C. aurea*, est fort intéressant. Il rappelle, en moins grand cependant, le *C.* × *Le Czar*. Les pétales et sépales sont bruns, nuancés de jaunâtre le long de la nervure; le labelle est analogue à celui du *C. guttata* en plus grand, et d'un beau rouge ardent. Le tube est blanc rosé. Le *Lælio-cattleya Henri Greenwood var. Mme A. Chantin* a le lobe antérieur d'un rouge pourpre très riche, remontant par une bande médiane dans le tube, avec une macule jaune de chaque côté. Le *Lælio-cattleya Andreana* est représenté par le type, fort ordinaire, et deux variétés supérieures, dont une a les segments rose pâle à la base, et jaune pâle aux pointes. Le *Cattleya* × *Fernand Denis var. superba* est fort joli. Le *Lælio-cattleya* × *Senarti*, issu du *L. elegans* et du *callistoglossa*, a sensiblement le labelle du second, mais est moins beau dans l'ensemble; un *Lælia elegans* reproduit de semis, expérience très intéressante, offre un coloris tout à fait curieux, blanc tout couvert de stries rouge-brun, mais la fleur est bien petite; citons encore le *Lælio-cattleya* × *purpurato-Schilleriana*, de bons *L.* × *callistoglossa*, le *Cattleya* × *velutino-Luddemanniana*, qui offre un curieux mélange de jaune et de rose pâles, etc.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, présentaient un gentil *Lælio-cattleya* issu du *Cattleya intermedia* et du *Lælia cinnabarina* et portant bien la marque des descendants de ce dernier, le *L.* × *elegantissima*, puis des Cypripedium, Cattleya, des *Dendrobium Phalænopsis* dont un bien coloré, etc.

Le lot de M. Béranek était assez important aussi et bien composé, sans nouveauté. A citer : *Phajus Humbloti*, *Rodriguezia pubescens*, un *Cattleya Loddigesi* bien coloré, *C. Leopoldi*, etc.

M. G. Magne, de Boulogne, avait un beau *Vanda tricolor superba*, de bons Cypripedium parmi lesquels *C.* × *calurum*, *C.* × *selligerum*, etc.

M. Régnier avait de jolies Orchidées de serre chaude, comme de coutume, notamment *Aerides Sanderianum* et *quinquecularum*, un joli *Lælia crispa*, des Cattleya, *Phalænopsis Esmeralda* et *Du Buyssoni*, etc.

M. Bert, de Bois-Colombes, avait dans son groupe l'*Oncidium Lanceanum*, *VO. Gardneri*, *Cypripedium superbiens*, *Curtisi* × *Youngianum*, *Cattleya gigas* et *aurea* un peu maigres, *C. guttata*, *C. Harrisoniæ*, *Epidendrum radicans*, etc.

Enfin l'École d'Horticulture de Fleury-Meudon avait fait figurer dans son gentil groupe un *Cypripedium tonsum*, un *Oncidium Papilio* et quelques semis de Cypripedium tout jeunes, suivant l'exemple donné par MM. Cappe.

G. T. GRIGNAN.

Les légumes.

Le huitième concours de Légumes est riche en apports remarquables. Les lots de la maison Vilmorin-Andrieux et Cie sont de toute beauté; dans le lot d'ensemble, nous remarquons de beaux Melons Cantaloups; des Melons brodés parmi lesquels nous citerons : le Melon de *Honfleur*, variété rustique et atteignant le plus fort volume; le Melon *de Malte d'hiver à chair verte*, très cultivé dans le Midi pour la récolte d'arrière saison; le Melon *hybride Vallerand*, excellente variété dont les fruits sont faiblement cotelés. Nous devons citer également le Melon d'eau : *Pastèque Scikon*, *très hâtive* dont les fruits mûrissent sous le climat de Paris. Parmi la collection de Potirons, nous avons remarqué une variété évidemment nouvelle ayant nom de *vert gros*, cette variété a beaucoup de ressemblance avec *le gris de Boulogne*. A signaler le très rustique et curieux Poireau *long d'hiver* de Flandre, dont le renflement de la base simule un Oignon *blanc*. De beaux Patissons; des Courges remarquables; des Choux-raves; des pieds de Piments couverts de fruits; etc. Dans deux autres lots, sont groupés les collections de Choux pommés, d'Aubergines, de Tomates et de Céleris.

L'École d'horticulture du refuge du Plessis-Piquet a une exposition digne de remarque, dans laquelle on doit citer, les collections : de Carottes, de Radis, de Tomates, de Courges, de Potirons, d'Aubergines, d'Oignons, de Céleris, de Pommes de terre et de Choux pommés.

La Société mutuelle des jardiniers-horticulteurs du Département de la Seine a fait un très bel apport des variétés de légumes cultivés pour l'approvisionnement des Halles : c'est un très beau lot de Laitues, Chicorées-frisées, Scaroles et Romaines; puis un lot de Choux *de Milan hâtif* et *Milan gros d'Auvervilliers*, et le Chou *place maraîcher de Paris*; en outre sept variétés de Melons Cantaloups, et un groupe de Tomates *Chemin*, enfin des Choux-fleurs beaucoup moins beaux que dans les concours précédents.

De l'École d'horticulture de Feury-Meudon, un bon petit lot très varié, dans lequel il y a des Choux-fleurs, des Artichauts, des Poireaux, des Melons, des Piments, des Tomates, des salades, etc., dénotant une bonne culture.

M. Elie Jacquart avait une magnifique et importante collection de Pommes de terre; un bon choix de Haricots à écosser, une collection de petits Radis et d'Oignons.

M. Davy présentait une belle collection de Potirons, Concombres, Courges et Melons; une botte de Scorsonère; des

Salsifis *géant à fleur rose* et *Mammouth Sandwich d'Islande* ; une collection de Betteraves et de Carottes.

HENRI THEULIER FILS

Les Fruits.

Les fruits étaient largement et dignement représentés : de bien beaux, de bien faits, d'autres de nouvelle introduction, ou d'origine étrangère mis à l'étude, etc.

Parmi les fruits forcés, MM. Salomon et fils avaient une belle collection de raisins, les grappes de *Muscat d'Alexandrie*, de *Chasselas gros Coulard*, de *Chasselas* de *Fontainebleau*, de *Dodrelabi*, d'*Angelina*, à grains rosés, *Black Alicante*, etc., faisaient venir l'eau à la bouche.

MM. Cordonnier et fils, dans leurs vitrines, avaient du *Frankenthal*, *Chasselas de Fontainebleau*, *Golden Champion*, *Alphonse Lavallée*, etc., et des pêches françaises, dénomination sous laquelle ils entendent des pêches dont la chair n'adhère pas au noyau.

MM. Charmeux, de Thomery, exposaient des grappes de raisin tenant encore à leur sarment. Les *Chasselas de Fontainebleau*, *Chasselas blond de Thomery*, *Olivette rose*, *Foster's white seedling*, etc.

M. Chevillot, avait apporté de fort belles poires *William*, *Doyenné d'été*, des pêches *Grosse mignonne*, des pêches de plein vent, des abricots, des figues.

MM. Whir, présentait aussi des raisins, de beaux *Chasselas doré*, *Black Alicante*, *Chasselas Napoléon*.

MM. Parent faisaient figurer dans leur kiosque, des fruits de toute beauté, des figues *Dauphine*, des pêches *Sea eagle*, des brugnons *Galopin*, *Alexis Lepère*; des prunes *Monsieur hâtif*; des poires *Doyenné de Mérode*, *William*, etc.

Les fruits de plein air étaient également bien représentés. M. Ledoux, de Fontenay-sous-Bois, avait des pommes *Grand Alexandre*, aux armes de Russie, *Transparente de Croncels*, *Lord Suffield*; des pêches *Mignonne hâtive*, des brugnons *précoce de Bordeaux*, *Lily Baltet*.

La Société régionale de Montreuil faisait bonne figure avec une importante collection de poires, prunes, pêches, pommes; parmi les poires : des *Beurrés d'Amanlis*, *Louise bonne d'Avranches*, *Beurré Hardy*; des prunes *Jefferson*, *Mirabelle de Metz*, *Coe's Golden drop*; des pommes *Rambourg d'été*, des pommes baccifères *à gros fruits*, des fruits de *Malus japonica*, des raisins *Gamay des Vosges*, *Gros Colman*; des pêches *Galande Bellegarde*, *plate de Chine*. On y remarquait aussi une variété de plein air, très colorée et d'une grosseur énorme; un semis de la pêche *Early Rivers*. Dans un précédent concours, nous avions noté dans un apport de cette Société, un nouveau gain obtenu par un cultivateur de Montreuil, M. Savard. La pêche avait l'avantage de combler le vide qui existe entre la production de l'*Amsden* et le *Précoce de Hale*; elle est colorée, à chair adhérente et n'est pas encore au commerce.

MM. Croux et fils, avaient exposé des fruits de Pommiers microcarpes, des pommes peu répandues dans le commerce, mais d'une belle grosseur et de belle couleur, telles que : *D. T. Fish*, *Virginia Red streak*, *Guillaume de Crède*, *Greane's pippin*, *Golden Noble*, etc.; des poires *Souvenir du Congrès*, *Dr Cornélis*, *Beurré d'amanlis panaché*, *Doyenné de Mérode*, etc.; des prunes *Satsuma*, à chair rouge sanguine, comme celle de la betterave, *Reine Claude d'Althan*, qui est excellente pour la culture forcée, *Rudemacker's*, etc.; de nouvelles pêches *Edouard André*, très beau fruit et bien coloré, *Gaillard Girerd*, à chair non adhérente, *Fleytras*, etc., et des fruits de *Rubus sorbifolius*, des raisins, etc.

M. Moreau, de Fontenay, avait dans son lot des pommes *Grand Alexandre*, *Belle des Jardins*; pêches *Précoce de Hale*; brugnons *Précoce de Croncels*, *Earl Rivers*.

A M. Bruneau, de Bourg-la-Reine, une collection complète de pêches, de prunes, de pommes, de poires, etc., où nous avons remarqué, les pommes *Tschelchi*, les prunes *Reine Victoria*, etc.

M. Boucher, de Paris, avait aussi un lot très important; nous avons noté, à part des Pêchers et des Pommiers en pots : des pêches Madeleine de *Courson*; des poires *Grosse Louise*, *William panaché*, *Beurré gris panaché*, etc.; des pommes *St-Germain* de *Luis*, *Transparente de Zurich*; des pêches *précoce Rousseau*, des prunes *Pond's seedlings*.

D'autres expositions collectives, telles que le Comice d'encouragement à l'agriculture et à l'horticulture, présentaient de magnifiques poires : *Conseiller de la Cour*, *Clapp's Favourite*, *Beurré superfin*, etc.; le Syndicat agricole de Conflans : des pommes *Borowitsky*, des poires *Beurré Diaphane*, *Beurré Hardy*, des prunes *Reine Claude* et un semis très joli et bien coloré. Le lot collectif du Cercle d'arboriculture de Montmorency comprenait des poires *Citron des Carmes*, *Bon chrétien*, *Clapp's Favourite*, des pommes, des pêches, etc.; la Société d'horticulture, de viticulture et d'arboriculture d'Argenteuil, des figues *violettes Dauphine*, des pêches *Mignonne* de plein vent, *Jaune de Doué*, des pommes *Large face*, etc.; le Syndicat agricole de Conflans : des poires *Doyenné Boussoch*, *Duchesse*, *Beurré Fouqueray*, des pommes *Belle Joséphine*, *Borowitsky*, des pêches *Edouard André*, etc.; la Société d'horticulture de Vincennes, présentait des pommes *The Queen*, *Douciné*, *Non such Peasgood*, des poires *Triomphe de Vienne*, *Beurré d'Amanlis*; des prunes *Golden drop*, des fraises *St-Joseph*, etc.

M. Rothberg, avait un lot superbe, une belle collection de fruits : poires *William*, *Dr Jules Guyot*, *Dr Cornélis*; pommes *Lord Suffield* et *Gros père*; des pêches *Crawford's Early*, *Alexandra*; une prune nouvelle *Gloire d'Epinay*, *Monsieur Jaune*, etc. L'Ecole d'horticulture de Fleury-Meudon était bien représentée : les prunes *Bingham*, *Cochet père* étaient fort belles ainsi que des pommes *Autonocka Cardinal apple*, *D. T. Fish*; les poires *Beurré Hardy*, *Beurré d'Amanlis panaché*; les pêches *Grosse mignonne*, *précoce argentée*; les brugnons *Lord Napier*.

Dans la serre réservée à la section étrangère, MM. Lapierre et fils, nous montraient des poires *Grosse Louise*, *Beurré d'Amanlis*; des pommes *Célestia*, *Rambourg d'été*; des prunes *Victoria*, *Diaprée rouge*; des pêches, etc;

M. Bruneau avait un lot intéressant d'arbres fruitiers en pots : des Poiriers *Fondante Thiriot*, *Triomphe de Vienne*; des Pommiers *Grand Alexandre*, *Transparente de Croncels*; des Pêchers *Lord Palmerston*, *Early*, *Rivers*, des Figuiers *blanche d'Argenteuil* et un Cognassier du Portugal, avec 4 ou 5 fruits.

Enfin, M. Lecointe avait apporté une prune *Mirabelle* de semis; des poires *Souvenir du Congrès*, *Dr Jules Guyot*, *Bonne Louise*; des pommes *Luddington*, *Borowitsky*, *Grelot*; des prunes *Reine-claude violette*, *Jefferson*, etc.

Dans la section canadienne, les mêmes fruits; des fruits frais dans la section américaine où quelques pommes présentaient un certain intérêt.

J. M. BUISSON.

Sur les possibilités des limites du greffage

CHEZ LES VÉGÉTAUX (1)

Les Anciens ont prétendu pouvoir, à l'aide du greffage par rapprochement, unir entre elles les plantes les plus différentes, la Vigne, l'Olivier, et le Noyer, le Rosier et le Houx, par exemple. Les Modernes, au contraire, affirment que les Anciens ont fait erreur. A la suite de nombreux insuccès dans les plantes ligneuses, ils ont admis, depuis Adanson, le fameux principe de la parenté botanique en fait de greffage, d'après lequel deux plantes ne peuvent se greffer entre elles si elles n'appartiennent pas à la même famille.

Cependant, on a cité des exemples très rares d'union naturelle entre plantes ligneuses : Chêne et Frêne, Tilleul et Sapin. Mais ces unions n'ont pas été reproduites artificiellement. D'autre part, j'ai réussi l'année dernière, à l'aide de la greffe mixte, l'union du Vernonia (Composées) et du Xanthium (Ambrosiacées). Mais comme la place des Ambrosiacées dans la classification est l'objet de discussions entre les botanistes, on pouvait objec-

(1) Compte-rendu des séances de l'Académie des Sciences.

ter que le succès de cette greffe prouvait que les Ambrosiacées étaient des Composées : il ne changeait rien au principe de la parenté botanique.

J'ai, cette année, fait des greffes par rapprochement, qui sont à l'abri de cette objection. J'ai opéré sur de jeunes semis, appartenant à des végétaux de familles très éloignées et dont voici la liste :

1 Haricot (Légumineuses) et Xanthium (Ambrosiacées) ;
2 Haricot (Légumineuses) et Ricin (Euphorbiacées) ;
3 Grand Soleil (Composées) et Melon (Cucurbitacées) ;
4 Choux divers (Crucifères) et Tomate (Solanées) ;
5 Chrysanthème caréné (Composées) et Tomate (Solanées) ;
6 Topinambour (Composées) et Morelle noire (Solanées) ;
7 Coleus (Labiées) et Achyrantes (Amarantacées) ;
8 Cinéraire maritime (Composées) et Tomate (Solanées) ;
9 Aster (Composées) et Phlox (Polémoniacées) ;
10 Coleus (Labiées) et Tomate (Solanées) ;
11 Erable (Acérinées) et Lilas (Oléinées) ;
12 Zinnia (Composées) et Tomate (Solanées) ;

Toutes ces greffes ont réussi et donné lieu à une soudure bien nette et durable. Toutes les greffes qui sont les plus parfaites sont celles dans lesquelles l'analogie de taille, de vigueur, de végétation est des plus marquée.

De même, la question de la nature des tissus joue un grand rôle, ainsi que les procédés de cicatrisation particuliers des plantes. Ainsi la Tomate et le Chou, le Topinambour et la Morelle, donnent une soudure extrêmement accusée, tandis que l'Aster et le Phlox, un peu âgés, l'Erable et le Lilas âgés d'un an, ne se soudent pas ou se soudent mal ; l'opération ne réussit alors que sur des pousses très jeunes.

Le succès des greffes par rapprochement, entre les plantes si différentes dont je viens de donner la liste, montre de la façon la plus évidente que le principe de la parenté botanique ne peut s'appliquer à la greffe par rapprochement, puisque des plantes de familles très éloignées et d'ordres différents (Dialypétales, Gamopétales, Apétales) peuvent s'unir entre elles.

L. Daniel

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 9 août 1900.

Comité de Floriculture.

La maison Vilmorin présentait un lot de plantes à feuillages ou à fleurs, bonnes à isoler sur les pelouses, telles que *Solanum*, *Nicotiana*, Amarantes, ainsi qu'une très intéressante collection de *Gladiolus Lemoinei* et *nanceianus*.

M. Launay, de Sceaux, avait apporté un lot de 28 variétés de *Pentstemon gloxinioides*.

A signaler, de M. Micheli, de Crest-Jussy (Suisse) un hybride des *Gladiolus cruentus* et *gandavensis* présentant quelques analogies avec les Glaïeuls de Nancy.

Comité des Chrysanthèmes.

Sous le nom de variété *Parisiana*, M. Lemaire, de Montrouge, avait apporté un accident fixé, à fleurs blanches, du Chrysanthème *G. Grunerwald*. Le comité a réservé son appréciation.

Comité d'Arboriculture fruitière.

Nombreux et beaux apports! M. Simon-Louis, de Plantières-les-Metz, avait envoyé des Pommes *Astrakan blanc* et *rouge*, des *Abricots sucrés de Holub*.

Les Pêches et les Brugnons figurent dans les lots de MM. Chevalier, de Montreuil, et Bagnard, de Sannois, avec les variétés *Early Rivers* et *Mignonne hâtive* pour le premier, et *Brugnon précoce de Croncels* pour le second.

M. Orive, de Villeneuve-le-Roi, présente des Pommes *Madeleine* ; M. Enfer, de Pontchartrain, de très belles grappes de Raisin *Frankenthal* ; M. Gorion, d'Epinay, des Poires de *Doyenné Boussoch* et de *Madeleine*.

Du même présentateur, ainsi que de M. Chevalier, à signaler des *Cerises belle magnifique*.

Comité de Culture potagère.

A M. Chemin, de Gentilly, un Melon *Prescott à fond gris*, des *Tomates Chemin*, des touffes de *Chicorée frisée de Rouen* et des *Fraises St-Joseph* ; à M. Potrat, de Montesson, des *Oignons rosé de bonne garde*, de longue et parfaite conservation.

Séance du 23 août 1900.

Apports peu nombreux et seulement à deux comités.

Comité d'Arboriculture fruitière.

M. Arnoux-Pélerin, de Bagnolet, présentait une corbeille de *Pêches mignonne hâtive* et *Galande*, ainsi qu'une Prune qui parait se rapporter à une variété voisine, sinon identique, à la *Prune de Monsieur*.

A M. Ch. Savart, de Bagnolet, de belles *Pêches Girardot* et d'autres appartenant à une variété inédite.

Des Prunes *Gloire d'Epinay* et *Reine-Claude diaphane*, composent le lot de M. Gorion, d'Epinay.

Réservons pour la bonne bouche, les superbes *Pêches galande* et *mignonne hâtive*, de M. Emile Chevalier, de Bagnolet.

Comité de Culture potagère.

A M. Enfer, de Pontchartrain, des Tomates variété *ponderosa* de coloris écarlate, et un Melon *Cantaloup maraîcher*. M. Marie (Louis), avenue d'Italie 168, avait apporté des Fraisiers et des Fraises provenant d'un croisement opéré entre les variétés *Dr Morère* et *St-Joseph*.

P. Hariot.

Comité des Orchidées.

Deux lots seulement, dont l'un composé d'une plante, un *Anguloa Ruckeri* présenté par M. Opoix, des jardins du Luxembourg, et portant une très abondante floraison ; l'autre, de M. Gibez, de Sens, composé d'intéressants hybrides obtenus par le présentateur : le *Lælia* × *grandis-crispa*, assez intermédiaire et gracieux, mais ayant malheureusement pris la taille du premier parent ; le *Lælio-cattleya* × *Mossiæ elegans*, à belles fleurs ressemblant beaucoup au second parent, mais avec les pétales et le labelle plus amples, et un coloris général vif ; enfin six hybrides de *Cypripedium*, issus principalement du *C. barbatum*, tous insuffisamment distincts, quoique quelques-uns aient des coloris assez foncés.

G. T. G.

EXPOSITION ANNONCÉE

Un concours de Chrysanthèmes, en pots ou coupés, d'Asters, Cyclamens, Orchidées, se tiendra les 10, 11 et 12 novembre 1900 à Amiens, sous les auspices de la Société d'horticulture de Picardie, dans la grande salle de cette société, rue Lenotre, 60, à Amiens.

La culture et la taille des arbres fruitiers, par L. M. Gravier. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires*, orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux*. — *Prix 1 fr. 50*. —

CHRONIQUE

Les arbres sont d'énergiques consommateurs d'eau. Si nous en croyons un naturaliste allemand, M. Hohnel, la consommation qu'ils en font, serait en rapport avec la quantité qui est mise à leur disposition; il s'en suit — c'est un peu une vérité de M. de la Palisse, que l'absorption est plus considérable pendant les années humides et les saisons pluvieuses, que dans les années sèches. La consommation de liquide aqueux, varierait entre 10 grammes pour le Sapin, par 100 grammes de feuilles, et 85 grammes pour le Frêne. La conclusion intéressante qui ressort de ces constatations, c'est que les forêts forment un rôle régulateur dont l'importance ne saurait être mise en doute. Un hectare de forêt, âgée de cent ans, absorberait par jour de 25 à 30.000 kilogrammes d'eau, soit une hauteur de pluie de trois millimètres par jour ou de dix centimètres par mois.

***

La floraison des Primevères dans les jardins, a bien des chances de ne pas s'avorter cette année. Ce serait des plantes remontantes au premier chef. En Champagne, les variétés de Primevères de jardin et même le *Primula elatior*, qui y a été transplanté des bois de la région, laissent voir de nombreuses fleurs en ce moment. Au mois de décembre et de janvier dernier, il en était déjà de même. Par sélection, on pourrait peut être obtenir des variétés à floraison perpétuelle : l'essai pourrait en être fait facilement.

***

Rassurez-vous, amateurs de champagne, vous boirez encore pendant longtemps, de ce vin bien français! le vieux vignoble de Champagne, dont on avait prédit la ruine prochaine, est plus vigoureux et mieux portant qu'il l'a jamais été. Dans la Marne, en 1892, la statistique décennale accusait 14.926 hectares, en 1900 on en compte 15.108. Partout où le Phylloxéra était apparu, la lutte a été engagée avec méthode et sans emballement contre l'envahisseur; le résultat ne s'est pas fait attendre longtemps et le vignoble peut être considéré comme sauvé. L'action des syndicats s'est fait sentir; les grandes maisons de commerce ont participé pour une large part aux dépenses qui ont dû être faites. A Bouzy, sur 200 hectares, il reste à peine 5 hectares en dehors du syndicat, et ces associations sont déjà au nombre d'une trentaine, au moins.

***

L'Œillet, à Antibes, est l'objet d'un commerce considérable. Chaque jour, de 6 à 7 heures du matin, pendant 5 à 6 mois de l'année, de décembre à mai, il s'en vend pour quelques milliers de francs, à une dizaine des forts expéditeurs de Nice, de Cannes et de Monaco. Les envois se font surtout à Paris, à Berlin et à Londres. Saint-Pétersbourg commence déjà à accaparer les Œillets d'Antibes et la Suède, malgré les difficultés du transport, les trouve à son goût. La culture, bien conduite et méthodiquement pratiquée, paraît être suffisamment rémunératrice. Les prix de vente sont très variables suivant les saisons et selon les variétés. Telle variété, qui se vend quinze centimes la douzaine au mois de décembre, vaut un franc en janvier, pour retomber au premier prix au mois de mai. Quelques variétés ne descendent, par contre, jamais au-dessous de 3 et 4 francs.

***

La production de l'alcool, en 1899, est connue. C'est l'alcool de Betteraves qui tient la tête avec 1.047.320 hectolitres, puis viennent les alcools de substances farineuses et de mélasse qui ont donné 714.772 et 667.493 hectolitres. Le vin est très en-dessous avec 76.994 hectolitres. Les marcs et les lies n'ont livré à la circulation que 68.663 hectolitres; les cidres, seulement 19.799 et les fruits 2.893 hectolitres. Le total pour l'année 1899 est de 2.599.558 hectolitres, accusant une augmentation de 187.098 hectolitres sur le rendement de l'année 1898.

***

M. Nathan Banks, aux Etats-Unis, a étudié les mœurs des araignées rouges, qui ne sont pas des araignées comme on le croit souvent, mais des Acariens. Ces petits êtres malfaisants, sont surtout nombreux, pendant les périodes de sécheresse. Leur multiplication se fait au printemps, mais on ne sait pas exactement ce qu'ils deviennent pendant l'hiver. Ils nuisent aux végétaux en suçant le suc des feuilles, en formant à leur face inférieure une toile composée de fils très fins, à peine visibles. Leur espèce cause de grands dégâts, en Floride, sur les Ananas. Par les piqûres faites aux feuilles, s'introduisent de nombreux parasites végétaux et animaux

***

On se bornait jusqu'ici au Tilleul pour la fabrication des cordages. La *Nature* nous apprend qu'on fait actuellement des cordes de bois en combinant 2 ou 3 végétaux de résistance et de densité différentes. On confectionne un premier toron assez lâche avec du Sapin ou du Peuplier, puis un second, très serré, de Tremble ou de Saule. Les deux réunis forment des cordes végétales dont l'emploi est utilisé dans l'industrie métallurgique.

***

Les plantes vont servir à réaliser l'éclairage, idéal par excellence, la *lumière vivante*. Un de nos physiologistes les plus distingués, M. Raphael Dubois, a pu mettre sous les yeux du public, au Palais de l'optique, des résultats entièrement encourageants et véritablement pratiques. Cette lumière physiologique est agréable à l'œil et parfaite au point de vue de la vision; les moyens propres à l'obtenir, aussi bien que l'intensité, laissent encore à désirer, mais il faut bien se rappeler que nous sommes à peine entrés dans cette voie nouvelle. M. R. Dubois, pour obtenir la lumière vivante, d'une manière aussi pratique et énergique que possible, cultive des végétaux infiniment petits, des *photobactéries*, dans des bouillons de culture d'une composition spéciale. Les vases à culture, peuvent éclairer assez fortement une salle, pour qu'on puisse à plusieurs mètres de distance, reconnaître une personne, voir l'heure à une montre ou lire des caractères d'imprimerie. La lumière obtenue rappelle celle d'un beau clair de lune. L'habile physiologiste ne désespère pas d'arriver à des résultats vraiment pratiques et à une utilisation du nouveau mode d'éclairage. La lumière vivante serait-elle la lumière de l'avenir?

***

D'après la *Chronique horticole*, des expériences faites en Bavière, dans le but d'étudier l'influence de la grosseur des pommes de terre de semence sur le rendement, il faudrait conclure que : le système le plus avantageux consisterait à couper en deux les tubercules au moment de la semaille. Dans la pratique, on devra donner la préférence aux tubercules moyens, pour économiser la semence. Il ne faut pas oublier que les plus gros tubercules ne sont pas toujours les plus riches en fécule et que le nombre des tubercules malades est en raison de la grosseur.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Le greffage dans la mousse. — La *Gazette du Village* donne d'intéressants renseignements sur le greffage de la Vigne dans la mousse, qui présente de nombreux avantages et doit être recommandé comme supérieur à tous les autres procédés. La nouvelle méthode est la seule pratique en Champagne, en raison du climat. Elle permet de mettre à profit toute la chaleur de l'été et de supprimer le séjour en pleine terre pendant le temps où les variations de température sont à redouter et où la culture du sol peut être rendue difficile par les pluies.

Les récompenses de la fête de l'Horticulture. — Le jury, chargé de répartir les récompenses aux participants de la fête de l'Horticulture de jeudi dernier, était ainsi composé :

MM. Abel Chatenay, secrétaire du groupe 8, président ; Doin, président de la classe 47, secrétaire ; Bonnier, architecte de l'Exposition ; Levêque, président de la classe 46 ; Baltet, président de la classe 45 ; Niolet, président de la classe 44 ; Mey, artiste peintre.

Ce jury a décerné les récompenses suivantes :

Médailles d'or.

Services des parcs et jardins de l'Exposition, Fleuriste municipal, Syndicat des fleuristes de Paris, Principauté de Monaco.

Médailles de vermeil.

Comité de la classe 44 ; comité de la classe 45 ; comité de la classe 46 ; comité de la classe 47 ; comité de la classe 48 ; comité de l'Indo-Chine ; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, à Paris ; Société d'horticulture de Montreuil ; Croux et fils, horticulteurs ; Lévêque et fils, rosiéristes ; Debrie-Lachaume, fleuriste ; le journal *Le Jardin* ; Syndicat des horticulteurs de la région parisienne ; Société d'horticulture de Neuilly-sur-Seine.

Médailles d'argent.

Comité du Dahomey ; Société d'horticulture de Vitry-sur-Seine ; Piennes et Larigaldie, marchands grainiers ; Dallé, fleuriste ; Syndicat de Bellevue-Meudon ; Syndicat horticole et Société de Saint-Fiacre, d'Orléans ; Billiard et Barré, horticulteurs ; le journal *La Revue horticole* ; Cayeux et Le Clerc, marchands grainiers ; Millet, horticulteur ; Planès, fleuriste ; Ragot, fleuriste.

Médailles de bronze.

Thiébault aîné, marchand grainier ; Boutreux, horticulteur ; Valtier, marchand grainier ; Service de voirie de l'Exposition ; Lecointe, pépiniériste ; Mizard, fleuriste.

La réfrigération en horticulture. — La réfrigération appliquée à l'horticulture permet d'allonger la période de repos des plantes et de réaliser, autant que possible, cet idéal : étant donné un groupe de végétaux appartenant à la même espèce, obtenir d'eux qu'ils donnent leurs produits consécutivement, sans arrêt aucun durant toute l'année.

La *Revue de la Société d'horticulture et de botanique des Bouches-du-Rhône*, qui s'occupe de la question, cite comme exemple l'établissement Thomas Rochford, à Cheshunt. La chambre frigorifique est dotée de sa propre machine destinée à produire le froid. Les plantes soumises au froid sont des Lis et des Muguets d'Allemagne. Pour les premiers, la température est maintenue à 0° ; pour les seconds, elle est légèrement abaissée au-dessous.

L'opération est très rémunératrice, et quoique l'installation soit d'un prix très élevé, les bénéfices sont importants.

Plébiscite de pommes en Angleterre. — M. Pearson vient de faire connaître le résultat d'un plébiscite, qu'il a provoqué, sur les meilleures pommes à cultiver en Angleterre. Il a établi 4 classifications dans lesquelles les fruits sont placés par ordre de mérite : les meilleures variétés pour la cuisine ou de dessert à cultiver en cordons ; les meilleures variétés de pommes de ménage ou de dessert à cultiver en buisson.

Le même plébiscitaires s'est adressé aux marchands de fruits, pour avoir leur avis sur les meilleurs fruits de marché. Nous ne pouvons donner ici la liste des fruits recommandés, tous d'origine anglaise, et qui est reproduite par l'*Horticulture Nouvelle* du 25 juillet dernier.

Cas de tératologie chez un Lilas. — On a signalé à la *Société d'Histoire naturelle d'Autun* un cas d'éversion biologique du Lilas ordinaire (*Syringa vulgaris L.*), observé dans le jardin de M. Reviron, de Mareigny (Saône-et-Loire). L'anomalie consiste en inflorescences ayant toute l'apparence de racines fleuries. Rien de plus singulier que de voir sur place ce Lilas bien fleuri à fleur de terre, car toute la tige était cachée et l'on ne voyait que les thyrses au ras du sol. Ce ne sont pas des rhizomes, au sens propre du mot, mais des branches souterraines se comportant comme des rhizomes ; si les horticulteurs qui recherchent les floraisons extraordinaires pouvaient reproduire cette anomalie et créer des corbeilles de fleurs de Lilas sans feuilles, à fleur du sol, l'effet n'en serait pas banal.

Ces thyrses fleuris, au nombre de trois, étaient éloignés de 0m50 l'un de l'autre, le plus développé à 1m50 environ de la souche. Ils sont restés fleuris pendant un mois, mais cette floraison anormale n'avait pas eu lieu les années précédentes.

Un Phœnix hybride. — *La Revue Horticole de l'Algérie*, signale à Saint-Eugène, près Alger, dans la villa de M. J. Simon, un magnifique sujet de *Phœnix reclinata* fécondé par le *P. canariensis*. Les graines ont donné naissance à un grand nombre de plantes, remarquables par leur vigueur et par un port plus léger que celui du *P. canariensis*. Ce *Phœnix*, auquel on a donné le nom de *P. sinensis*, présente des sujets mâles à étamines toujours stériles, tandis que les pieds femelles sont susceptibles d'être fécondés avec le pollen du *P. canariensis* ou d'autres espèces.

L'Université et l'agriculture. — Au cours d'une des dernières séances du Congrès des agriculteurs, le vœu suivant a été adopté à l'unanimité, à la suite d'une intervention de M. Gain :

« Il est désirable que les Universités orientent de plus en plus leur enseignement vers les applications des sciences à l'agriculture. »

Ce vœu avait fait dire que M. Gain avait réclamé la main mise de l'Université sur l'enseignement agricole. On voit qu'il y a eu mauvaise interprétation.

Arboriculture fruitière en Crimée. — La section de Simféropol, de la Société impériale russe d'Horticulture, a publié à l'occasion de l'exposition universelle, une notice sur l'arboriculture fruitière en Crimée.

La Crimée, occupe en Russie, la première place au point de vue de la qualité des fruits et de l'importance que joue l'arboriculture.

La Pomme, la Poire y sont tout particulièrement cultivées et l'étendue totale des vergers (sans compter les vignobles) peut être évaluée à 6.230 hectares. Il y a neuf ans, elle n'était que de 5.574 hectares. Un seul de ces vergers, a une étendue de 166 hectares.

Le tableau suivant donnera une idée de l'importance de l'exportation des fruits de ce pays, depuis 1890 par chemin de fer) :

Tableau de l'exportation des fruits pour dix ans (en ponds; 1 pond = 16 kilogr.).

1890	230.104
1891	290.358
1892	695.548
1893	352.926
1894	628.371
1895	317.775
1896	890.800
1897	328.299
1898	403.410
1899	1.845.283

L'activité développée par la section de Simféropol a déjà produit de bons résultats; malgré cela, il y a encore place pour beaucoup d'amélioration, aussi bien au point de vue de l'extension que du perfectionnement, et il n'est pas douteux que l'arboriculture fruitière ne joue un rôle encore plus important d'ici quelques années.

Les Rhubarbes précoces. — Les Anglais qui font un grand usage des pétioles de Rhubarbes, dans l'alimentation, se sont appliqués à rechercher des variétés hâtives. La palme appartient sous ce rapport à la *Daw's Champion Rhubarb* qui produit dès le mois de février et est le résultat du croisement des variétés *Victoria* et *Champagne*. Viennent ensuite : *Prince Albert*, *Linnæus* et *Victoria* qui est la moins hâtive de toutes.

Plantes vivantes offertes par le Muséum d'histoire naturelle. — Le service de la culture du Muséum vient de publier, la liste des végétaux, qu'il offre en échange aux jardins botaniques. Nous relevons : les *Pæonia lutea* Franch.; *Rubus xanthocarpus* Bur. et Franch.; *Cotoneaster pannosa* Franch. parmi les plantes de plein air; de nombreuses plantes de serre et d'orangerie, dont quelques-unes intéressantes au point de vue économique ou alimentaire; toute une série d'espèces non nommées, telles que la plante au caoutchouc de Madagascar, un *Landolphia* du Gabon, des *Sterculia* et des *Strophanthus* de la Guinée française, des *Ficus*, etc.

Le Ményanthe ou Trêfle d'eau. — C'est une des plus jolies plantes de la flore indigène, qui joint à l'élégance de ses fleurs, nous apprend le *Lyon horticole*, quelques qualités sérieuses. Les Lapons en extraient une sorte de fécule qui, combinée avec la farine de céréales, peut servir à faire du pain. Les Allemands et les Anglais l'utilisent dans la fabrication de la bière. En Angleterre, on la met même dans le *Porter* et dans l'*Ale*.

Le parfum des fleurs d'après leur couleur. — Un savant allemand, d'après le *Bulletin de la Société d'horticulture de Sedan*, a trouvé que sur 4.300 espèces de plantes cultivées en Europe, 420 seulement possédaient un parfum agréable. C'est parmi les plantes à pétales blancs ou crèmes qu'on trouve la plus forte proportion de fleurs odorantes : 187 sur 1124. Puis viennent les fleurs jaunes, les rouges, les bleues et les violettes. Sur les 3.800 espèces, qui se trouvent en dehors de cette catégorie, il faut en retrancher 1.500 dont l'odeur est désagréable; il en reste donc plus de 2.300 qui ne sentent ni bon ni mauvais.

Un nouvel hybride de Rhododendron. — Sir Trevor Lawrence présenta, il y a quelque temps, à la Société royale d'horticulture de Londres, un nouvel hybride Rhododendron auquel on donna un certificat de de mérite de première classe. Les fleurs étaient d'une très belle taille, d'environ 0m,12 de large, de couleur rose pur, plus pâle dans les vieilles fleurs. Il y a quelques points bruns sur le pétale supérieur. Le *Garden* ajoute qu'il doit avoir le *R. Aucklandi* comme parent. Les sujets se sont montrés très rustiques d'après les observations de MM. John Waterer et Fils.

Rendement des Pommes de terre en 1899. — M. P. de Vilmorin a fait récemment, à la Société nationale d'agriculture, une communication relative aux Pommes de terre à grand rendement.

En 1899, la supériorité des variétés allemandes s'est affirmée d'une façon remarquable. Sur les 20 premières places, seize sont occupées par ces pommes de terre; la première variété française (*Institut de Beauvais*) ne vient qu'au dix-septième rang. La *Geheimrath Thiel* ne donne pas moins de 5.500 kil. de fécule à l'hectare; l'*Imperator* justifie toujours la faveur dont elle jouit et reste parmi les meilleures variétés, quoique son rendement en fécule ait été un peu faible cette année.

(*L'Horticulture nouvelle*).

Le roi de Suède et un botaniste français. — Un journal du matin racontait dernièrement une anecdote entre S. M. Oscar II, et le botaniste Bonnier. Ce dernier herborisait dans les environs de Stockolm, quand il rencontra un étranger ayant la même occupation. La conversation s'engagea, et M. Bonnier proposa d'aller prendre un substantiel repas dans une auberge du voisinage. « Non! venez chez moi et nous lunchérons ensemble », reprit l'étranger en le conduisant au Palais, dont il ouvrit la grille. M. Bonnier fut étonné; l'étranger s'excusa et dit : « Je suis fâché d'être le Roi, mais je n'ai que cet endroit où je reçois mes amis ». Ils n'en dînèrent pas moins et causèrent botanique toute l'après midi.

La Fête de l'Union commerciale. — Cette fête que nous avions précédemment annoncée a eu un plein succès. Tous les horticulteurs et amateurs présents à Paris, se sont fait un devoir de répondre à l'invitation de l'Union commerciale, qui avait, du reste, et comme on s'y attendait, très bien fait les choses. On ne pouvait rêver cadre plus délicieux que celui dans lequel se déroulait cette fête : le Palais de l'Horticulture, où se trouve installé, on le sait, des concours temporaires.

Cette soirée, dont les honneurs étaient faits par MM. Viger, président d'honneur de l'Union, Truffaut, président titulaire, Chatenay, secrétaire général et par les autres membres du bureau, comportait un programme artistique varié, dont les exécutants obtinrent un très vif succès.

Au nom de l'Union commerciale et des horticulteurs parisiens, M. Viger souhaita la bienvenue aux horticulteurs de province et de l'étranger, dans une de ces allocutions à la fois pleine de fond et d'humour dont il est coutumier.

En somme, fête bien réussie, dont tous les assistants conserveront pendant longtemps, un agréable souvenir.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

Orléans. — *15 novembre 1900.* — Exposition de Chrysanthèmes organisée par la Société d'horticulture d'Orléans et du Loiret; adresser les demandes au Président ou au Secrétaire général avant le 10 novembre.

Avignon. — *27 octobre 1900.* — Exposition de Chrysanthèmes organisée par la Société d'agriculture et d'horticulture de Vaucluse; adresser les demandes, avant le 10 octobre, à M. Renoyer, secrétaire, 9, rue Thiers, Avignon.

La Fête de l'Horticulture

Cette fête, on l'a déjà dit et répété, a été un succès. Elle a aussi été une révélation de ce que l'on pouvait attendre de l'initiative individuelle des diverses personnes et des sociétés qui y ont pris part. Cela est maintenant reconnu, et nul doute que de temps à autre, on organise un défilé de ce genre, qui se distinguera des répétitions des cortèges plus ou moins historiques ou symboliques.

Fig. 100. — *La civière à fruits de M. Croux.*

L'Horticulture en général, et l'art floral en particulier, ne pourront qu'y gagner, car ce sont de véritables leçons de choses que l'on donne au public.

Neuf heures du matin. — C'est, dans la galerie derrière le palais de l'électricité, un brouhaha indescriptible, un pêle-mêle des plus pittoresques. Tout le monde s'empresse autour des véhicules et des motifs les plus divers que l'on se hâte de garnir. Là, ce sont les potées de fleurs du syndicat des marchés ; plus loin, les gerbes de fleurs du syndicat des fleuristes ; ici, des tas de Reines-Marguerites ; là, des paniers de fruits. On se presse autour de la jonque annamite où, sur une frêle armature, se balancent déjà de svelles Fougères qui formeront fond aux Orchidées qu'une fleuriste commence à disposer. On entoure l'énorme panier bergère qui représente le char du « *Jardin* » et du « *Petit Jardin.* »

On amène continuellement des voitures et d'autres motifs fleuris ; l'activité redouble, mais sans cohue, sans bousculade, on s'entr'aide. Sera-t-on prêt ?

Deux heures. — Les dernières voitures fleuries, les « chefs-d'œuvres » des sociétés de la banlieue parisienne, les civières de fleurs et de fruits, sont arrivés ; on donne le coup de main définitif, on active la disposition de quelques fleurs et guirlandes, tandis que les commissaires de la fête font placer voitures et autres motifs, aux endroits qu'ils doivent occuper dans le cortège.

C'est une féerie de nuances et de couleurs, le papillottement continu de tant de jaunes, de mauves, de bleus éclaboussants, de rouges éblouissants : une vivante palette mouvante. Les figurants et figurantes s'entrecroisent ; les Muses prennent place dans leurs chars.

Entre toutes ces voitures, ces chars à bras, ces pousses-pousses, ces civières, ces fauteuils roulants, décorés de fleurs de la saison, la foule va et vient et se dévisage ; une foule de figurants, un peu théâtrale, d'organisateurs, de fonctionnaires, tandis que les commissaires continuent la formation du cortège. Celui-ci enfin se met en marche sous un soleil radieux, ayant à sa tête un peloton de gardes municipaux à cheval et la musique du 128e de ligne. Il est trois heures.

En tête, sont deux tonneaux d'arrosage parés, enguirlandés de fleurs, les tuyaux à l'arrière se trouvent dissimulés sous une ample floraison de Dahlias ; ils déversent de l'eau de place en place, pour abattre la poussière qui ternirait les fleurs des objets qui suivent, sous la manœuvre de deux conducteurs costumés en jardiniers.

Aussitôt, suit le char massif de la culture potagère (fig. 101) ; c'est une pyramide de légumes les plus variés, disposés symétriquement, dans laquelle la blancheur des Choux-fleurs forme une opposition marquée avec le rouge des Piments, des Carottes et des Tomates, le violet des Aubergines et que, çà et là, des Laitues, des Romaines mettent une tache verte.

Les maraîchers de la Seine, précédant la civière des Cucurbitacées (fig. 103), ont, en plus des légumes, une voiture surmontée d'un dôme tout en Soleils jaunes et bordée de Reines-Marguerites.

Avec la civière des Cucurbitacées, ce sont des exclamations dans la foule et les quolibets s'échangent. C'est en effet curieux, tout cet ensemble de formes bizarres, des Courges, des Potirons, des Melons, des Concombres de toutes les variétés, jusqu'au très original Concombre serpent ; le tout surmonté d'une énorme Citrouille transformée en vase, de laquelle émerge tout un buisson dont les rameaux sont chargés des fruits de Physalis, de Piments, de Cucurbitacées d'ornement. Naturellement, il se trouve quelques bons plaisants qui font différentes comparaisons, dont les Cucurbitacées et leurs voisins

Fig. 101. — *Le char du comité de culture potagère.*

font les frais. On rit bien familièrement et cette lourde civière passe.

C'est maintenant la classe 15 et ses fruits, à la tête de laquelle est le chef-d'œuvre formant un dôme abritant un St-Fiacre, de la Société de St-Fiacre, de Vitry sur Seine.

C'est ensuite un grand plateau (fig. 100), aux quatre coins

duquel est une pyramide de fruits se détachant sur un fond de Reines-Marguerites. Le centre est occupé par un bel arbre en vase, dont la tige est entourée d'une Vigne chargée de raisins, et dont aux branches sont tantôt des prunes, des pommes, des poires. C'est étonnant, s'écrie quelqu'un, ce que l'on obtient maintenant par la greffe !...

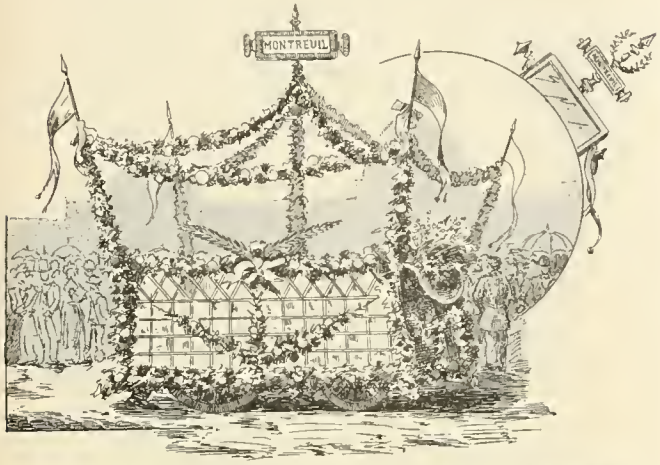


Fig. 102. — *Le char de la Société d'horticulture de Montreuil.*

Cette pièce, escortée par le personnel de l'établissement, appartient à M. Croux.

Le char « hommobile » de Montreuil, est original et un des plus remarqués avec ses guirlandes de pêches, placées parmi les feuilles de Laurier. Deux charmantes petites filles jettent des Pêches en guise de fleurs, et ces pêches sont les bienvenues dans la foule.

Se succèdent ensuite une pyramide aux contours tourmentés, tout en épis de Glaïeuls ; une voiturette de paille qu'émaillent des Bleuets, des Coquelicots, des Marguerites et des boutons d'or ; un fauteuil roulant très bien fleuri (fig. 104). Une voiture genre tonneau (fig. 105), attelée d'un cheval, toute enguirlandée est occupée par une jeune femme ; le grand portique entièrement en roses, d'où se détachent les mots « Roses Levêque » (fig. 105) en Roses rouges et en Roses Thé que trois hommes portent à grand'peine, tandis que d'autres le soutiennent à l'aide de guirlandes de Roses.

Dans une voiturette Planès, encadrée d'un grand croissant de Roses pâles délicatement voilées de gaze, un bébé tout rose et joufflu se prélasse, escorté de toute une bande de bambins exotiques. Une troupe de petits négrillons remorque cette voiture à l'aide de traits fleuris.

C'est ensuite la petite voiture aux chèvres du Luxembourg, plaquée de fleurs pour notre confrère la « *Revue horticole* », que dirige une jeune femme travestie en bouquetière 1830, tandis qu'à l'arrière sont de petites filles et que deux jardiniers suivent.

Portés à bras d'hommes : un chapeau en Reines-Marguerites de M. Thiébaut ; le « chef d'œuvre » de la Société d'Horticulture de Bellevue, abritant un St-Fiacre qu'escortent des petites filles en blanc, couronnées de Roses ; et le moulin de Roses, aux ailes garnies de capitules de Soleils jaunes, de M. Dallé.

Vient maintenant un groupe bien intéressant, celui des différents véhicules du syndicat des horticulteurs de la région parisienne. Ce sont d'abord deux voitures dans lesquelles sont disposées les différentes plantes à feuillage décoratif et à fleurs, qui sont vendues sur le marché du Quai aux fleurs et dans les autres marchés. Tout cela entouré d'une quantité de ces brouettes spéciales dont se servent les marchands, pour transporter les plantes, des étalages du quartier de la vente en gros aux éventaires de la partie de la vente au détail. Sur certaines sont des bourriches, sur d'autres des plantes variées en pots, sur d'autres encore des Fuchsias ou des Pelargoniums. Ce groupe, est escorté des jeunes filles des horticulteurs et revendeurs de ces marchés, en costumes de jardinières, laissant éclater leur joie de faire partie de la fête. Tout cet ensemble est encadré de guirlandes.

MM. Piennes et Larigaldie ont une voiture de fleurs, ainsi que M. Valtier ; M. Millet des parasols fleuris, et MM. Billiard et Barré une reproduction, en fleurs, en très petit, du Palais de l'Horticulture.

De la maison Vilmorin, une grande gerbe de fleurs composée principalement d'épis de Glaïeuls, disposée dans une sorte de grand vase formé de fleurs de Reines-Marguerites, plaquées et disposées en dessins (fig. 103). Autour de la civière sont des guirlandes fort bien arrangées, faites d'épis de Glaïeuls et de Dahlias.

La Société de Neuilly suit, avec une grande gerbe de fleurs, qu'entourent des porteurs d'autres bouquets.

Mais voici, avec la classe 47, plantes de serres et coloniales, le clou du cortège, ou tout au moins la partie du cortège qui comporte les chars, voitures et motifs les plus artistement arrangés et les moins banals. Là, les fleurs et les plantes sont admirablement disposées et le public connaisseur et artiste applaudit longuement.

Les chars sont traînés par des sénégalais et par des malgaches, qui ont pour escorte toute la bruyante population exotique des jardins du Trocadéro (fig. 109) ; la flore et la population exotiques vont naturellement ensemble, et toutes deux sont dans leur milieu. Des annamites en costumes de fête, rutilants de couleurs bigarrées, avec leurs bannières, entourent la jonque indo-chinoise, dans laquelle a pris place une jeune et jolie indigène de Hanoï, ayant à ses pieds une petite fille.

Dans le char des Palmiers (fig. 106), trône également une négresse toute enguirlandée de Roses, et qui est là parfaitement à sa place.

Fig. 103. — *La civière de fleurs de la maison Vilmorin* (au 1er plan). *La civière de Cucurbitacées* (au 2e plan).

Ce char a été fort bien décoré par M. Delavier. A l'arrière, s'élève un *Seaforthia elegans* dominant le tout par sa haute frondaison, tandis qu'en dessous s'étalent d'autres Palmiers et s'épanouissent des Lis, des Hydrangeas et d'autres belles fleurs, et que des guirlandes de Roses contournent de frêles armatures de fil de fer.

Puis vient une légère voiture d'Orchidées (fig. 107), arrangée avec des armatures en fil de fer supportant des piquets et des faisceaux d'Orchidées et d'*Anthurium* fort bien disposés, par M. Debrie-Lachaume, parmi les légères frondaisons des Fougères et les gracieuses lianes de *Lygodium scandens*. Aucun terme n'est assez puissant pour décrire la délicatesse et la joliesse de cet arrangement qui constitue une petite merveille. L'escorte des noirs, hommes et femmes, portant un bouquet attaché d'un flot de rubans multicolores et tenant des palmes ou ayant des paniers, jettent des fleurs à qui mieux mieux.

L'idée de l'arrangement de ces chars et de l'escorte des indigènes, exotiques revient à M. Martinet.

Mais voici, immédiatement après et précédé de deux petits enfants costumés en anges poussant d'abord des arrosoirs dorés remplis de fleurs, puis portant des Lis, et ayant leur part de succès, le char des journaux « *Le Jardin* » et « *Le Petit Jardin illustré* » (fig. 108 et 109) qui est salué par des applaudissements nourris.

C'est un char Louis XV, occupé, au centre, par un énorme panier bergère au milieu duquel trône une Muse drapée à l'antique, aux yeux et aux cheveux noirs, personnifiant la Pensée. Des Palmiers s'élancent de ce panier géant, tandis que débordent d'autres Palmiers, des Lis, des Hydrangeas et d'autres fleurs. Toute la plateforme de ce char est garnie de plantes vertes et fleuries. De légères armatures sont dissimulées sous les fleurs et soutiennent de jolies guirlandes de *Lygodium* fleuries de Lis. La décoration de ce char a été faite par M. Delavier. Sur une très grande plume, posée obliquement sur l'un des côtés, sont écrits : *Le Jardin*, — *Le Petit Jardin Illustré*.

Ce char est traîné par des jardiniers et par des typographes, tandis que d'autres typographes, hommes et femmes, en costumes de travail, faisant partie du personnel de l'imprimerie horticole, l'accompagnent, personnifiant ainsi la pratique alliée à la théorie et que, des enfants costumés en paysans, jettent des fleurs.

Les compositrices de l'imprimerie, revêtues de leur longue blouse noire, ayant des Roses dans les cheveux et au corsage, avec une grande plume en bandoulière (fig. 108) et une corbeille devant elles, jettent des fleurs et obtiennent un grand succès.

Viennent ensuite des jardiniers du service des jardins de la ville de Paris, portant un ruban aux couleurs de la ville, qui accompagnent un magnifique bateau dont la coque est entièrement en Roses sur un socle de Reines-Marguerites, et duquel s'élancent et retombent toute une série de jolis feuillages de plantes exotiques et de fleurs. Toutes ces fleurs laissent, bien dégagés, le contour de la carène, l'élégance des mâts et la finesse des voiles. L'écusson aux armes de Lutèce, avec la devise *Fluctuat nec Mergitur*, se détache en avant, tout en fleurs coupées de *Ageratum*, *Pelargonium zonale* rouge, avec le navire en *Sempervivum arachnoideum* du champ de *Tagetes Légion d'honneur*. Bien que je n'aime guère ces travaux en fleurs plaquées, je ne puis que dire du bien de cesarmes, admirablement représentées et d'une exécution impeccable.

Le char du syndicat des fleuristes de Paris est grand. Au centre, s'élève le buste de la République, sur un socle de fleurs plaquées et sur lequel se détachent les lettres R. F. Une Muse représente l'art floral présentant des palmes et acclamant la République. Aux quatre coins, de belles corbeilles de plantes à feuillage et, çà et là, des corbeilles de fleurs. Les côtés sont tout enguirlandés de Roses principalement, et dans le bas, est une galerie de plantes. Autour, des jardiniers Louis XV poussent des fauteuils roulants, desquels des bouquetières Louis XV jettent des fleurs.

M. Debrie-Lachaume a une délicieuse petite voiture fleurie. Au milieu, est un grand panier dans lequel sont disposés des *Croton*, *Pandanus*, *Solanum Wendlandi*, Glaïeuls, surmontés de Massettes; à chaque coin de cette voiture, est un *Areca* dans un vase en osier.

Le service des jardins de l'exposition est représenté par divers sujets fleuris; le plus original est certes celui des dessinateurs, avec un âne portant une jeune femme et des fleurs, des fauteuils roulants; on remarque aussi un saint Fiacre et diverses déesses de Flore et de Pomone, tout cela encadré par des porteurs de guirlandes et de mâts fleuris.

Dans la classe des graines, en dehors d'un motif représentant des graines différentes, MM. Cayeux et Le Clerc ont une volumineuse pyramide d'où les Glaïeuls jaillissent en épis; et M. Valtier, une voiture de fleurs, que suivent des porteurs de hottes fleuries.

Le cortège se termine avec le char de Monaco et les porteurs de fleurs du Village suisse jetant des Edelweis. Le premier est précédé de marins costumés en flanelle blanche, représentant le perpétuel Printemps avec sa déesse personnifiant le Soleil, char bien théâtral pour un cortège fleuri. Derrière, est un panneau de grandes frondes de *Phœnix* et d'autres plantes; le tout est garni de guirlandes de fleurs en papier. Pourquoi pas de fleurs naturelles?

Dans tout le cortège, sont des porteurs d'attributs et d'outils divers, certains un peu à la Watteau. De partout, on fait pleuvoir sur les spectateurs, qui en sont enchantés, une averse de fleurs et même de fruits qu'ils gardent, les Pêches de Montreuil surtout, car ils ne ripostent pas.

***

Dans cette diversité de motifs floraux, conçus et exécutés par des personnes aux sentiments dissemblables, il y en avait pour tous les goûts, d'où les exclamations différentes que l'on entendait dans la foule. Il y avait des choses très bien, artistiques, passables; il y en avait aussi de bien médiocres. En pareil cas, c'est inévitable, et il faudrait être très pointilleux, pour mettre trop à jours ces minuscules défauts et en exercer une critique sévère. Naturellement, certains sujets, parmi les « chefs d'œuvres », peuvent servir de modèles pour des exécutions de ce genre dans maintes corporations. C'est souvent le sujet principal présenté à la vitrine des charcutiers; c'est aussi la pièce montée que le pâtissier place avec orgueil sur la table d'honneur, lors d'une noce ou d'un banquet.

Il y aurait donc mauvaise grâce à blâmer ceux qui ont crû bien faire et n'y ont pas absolument réussi.

D'ailleurs ces derniers, s'ils ont un peu de goût, auront tiré de cet ensemble une excellente leçon de choses dont ils profiteront en pareille circonstance, si une semblable fête a lieu à nouveau. ALBERT MAUMENÉ.

UN NOUVEL ENNEMI DES ARBRES FRUITIERS

Le Ceratitis capitata

De beaux Abricotiers, cultivés en plein vent dans des jardins à Courbevoie, ont perdu cette année une grande partie de leurs fruits à l'état vert. La récolte fut cependant moyenne, et les abricots, arrivés à maturité vers la mi-juillet, étaient d'aspect superbe; mais la plupart durent être jetés parce qu'ils renfermaient des vers

larves de Diptères), parfois au nombre de six à huit dans un même fruit. Ces larves, dont l'examen me fut confié, appartenaient à une mouche de la famille des Trypetidæ. Placées dans une boîte à éclosion, elles se transformèrent rapidement en pupes dans la terre, et au bout de quinze à vingt jours me donnèrent, à mon grand étonnement, le très joli, mais très redoutable *Ceratitis capitata* Wied.

Rapporté des Indes orientales par Daldorf, ce Diptère fut décrit en 1826 par Wiedemann, et nommé *Trypeta capitata* (Anal. entom., p. 54, n° 124). Mac-Leay (Zoological journal, t. XVI, p. 470-482) le redécrivit en 1829, sous le nom de *Ceratitis citriperda*, d'après des exemplaires obtenus à Londres et provenant de larves importées dans des oranges de Saint-Michel (Açores). Mac-Leay établit de plus l'identité de cette mouche avec le *Tephritis*, signalé par Cattoire comme rendant impossible l'obtention d'oranges ou de citrons mûrs à l'île Maurice (Latreille, Règne animal, p. 534). Depuis, le *Ceratitis capitata* ou sa variété *hispanica* de Brême ont été dénoncés maintes fois comme nuisibles aux fruits du genre *Citrus*, aux Açores, à Madère, aux îles du Cap-Vert, en Algérie, à Malte, dans le sud de l'Italie et de l'Espagne, etc.

En 1887, O. Penzig observait la mouche des oranges en Italie, jusqu'en Ligurie, et la rencontrait, non seulement dans les fruits des Aurantiacées, mais aussi dans les pêches, les figues, les azerodes, etc.

En 1890, C. V. Riley (Insect life, t. III, p. 5) signale, d'après Mac-Callan, les dommages que le *Ceratitis capitata* cause aux pêches aux îles Bermudes et résume ce qu'on sait de l'histoire de la Peach fly.

Bientôt après, Lounsbury fait connaître, dans plusieurs rapports, les dégâts que cette mouche occasionne au Cap de Bonne-Espérance, où elle attaque les fruits les plus variés : pêches, brugnons, abricots, poires, goyaves, pommes, coings, litchis, oranges, prunes caffres (*Harpephyllum caffrum*), prunes rouges de Noël ou de nouvel an, fruits d'*Abecia caffra* (Kei apple), de la passiflore (*Passiflora cœrulea*) et du *Solanum capsicastrum*.

Aux environs d'Alger, d'après les renseignements que je tiens de mon ami regretté le professeur F. Debray, le *Ceratitis* est surtout nuisible aux oranges, aux pêches et aux plaquemines.

Le *Ceratitis capitata* présente chaque année plusieurs générations successives et les dégâts, qu'il occasionne,

Fig. 104. — *Fauteuil roulant fleuri.*

varient avec l'état du fruit au moment où il est attaqué. De là vient un certain désaccord entre les divers auteurs qui ont étudié ses ravages. Lorsque la mouche a pondu sur un ovaire à l'état de croissance, il y a réaction du végétal et production d'une sorte de galle qui détermine bientôt la chute du fruit (abricots verts de Courbevoie, oranges de Signoret et Laboulbène).

Chez les oranges non mûres, la peau seule est attaquée, et il se forme une nodosité dans laquelle parfois a lieu la nymphose.

Lorsque la ponte a lieu sur un fruit mûr, les larves

Fig. 105. — *Voiture fleurie et portique de Roses de M. Lévêque*

pénètrent à l'intérieur et s'y développent avec une telle rapidité que le fruit garde son aspect sain, même lorsqu'il est fortement contaminé. Parfois, cependant, dans les fruits volumineux, (oranges, etc.), il y a un début de putréfaction et apparition de moisissures aux points envahis par les larves.

Il ne peut y avoir aucun doute sur l'identité du *Ceratitis capitata* Wied, avec le *Ceratitis citriperda* Mac-Leay et le *Ceratitis Cattoirei* Guér.-Men.

De Brême, Guérin-Menneville, Penzig ont distingué, sous le nom de *Ceratitis hispanica* de Brême, l'espèce du pourtour méditerranéen. Il m'est impossible de trouver la moindre différence entre les exemplaires que j'ai vus d'Algérie ou de Courbevoie et ceux des Bermudes, qui ont été figurés par Riley sous le nom de *Ceratitis capitata*. Les saillies frontales, signalées par Penzig, existent chez tous les *Ceratitis*, et la couleur des palettes céphaliques du mâle me paraît un caractère insuffisant pour élever le *Ceratitis hispanica* au rang d'espèce distincte.

Sous prétexte que le nom *Ceratitis* a été préoccupé pour certaines Ammonites, Rondani a proposé de le remplacer par celui d'*Halterophora*. Si l'on croit un changement nécessaire, pourquoi ne pas employer le nom de *Petalophora* donné par Macquart en 1835?

Dans quelle mesure y a-t-il lieu de redouter la propagation du *Ceratitis capitata* aux environs de Paris? Sans doute, l'été que nous venons de traverser a été merveilleusement favorable au développement de cette espèce méridionale, et si son introduction date de la présente année, si elle est due à l'importation récente de fruits infestés venant de la région méditerranéenne, on peut espérer que l'hiver nous débarrassera de cette peste. En effet, d'après les observations de S.-D. Bairslow (Agricultural journal of the Cape of Good Hope, 2 nov. 1893), le *Ceratitis* hiverne à l'état d'insecte parfait sous les feuilles mortes et autres détritus, pour recommencer à pondre au printemps suivant. Il est permis de croire que, sous notre climat plus rude, cette période d'hivernage sera défavorable au Diptère. Mais il est à craindre, d'autre part, que les conditions éthologiques changeant, les mœurs de l'insecte soient également modifiées, et que certains individus des générations automnales passent l'hiver à l'état de nymphes mieux protégées contre le froid, pour éclore aux premières chaleurs de l'année dernière.

Il est donc bon de surveiller de près ce nouvel ennemi, avant qu'il envahisse nos cultures de Montreuil.

Les moyens préconisés pour lutter contre le *Ceratitis* sont : 1° la destruction des fruits attaqués, mûrs ou non mûrs, à l'aide de la chaux vive; 2° lorsqu'il s'agit de fruits de valeur, entourer les arbres menacés, sitôt après la floraison, par une enveloppe complète d'étoffe légère et transparente, telle que celle qui sert à faire les moustiquaires. Ce procédé a donné de bons résultats au Cap de Bonne-Espérance, où il a été recommandé par Lounsbury.

Avant tout, puisque l'acclimatement du *Ceratitis* aux environs de Paris est démontré impossible, au moins pour une année, il convient d'éviter avec soin la présence, dans le voisinage des vergers de fruits du Midi contenant des larves de ce redoutable Diptère. Les oranges, mandarines et citrons doivent particulièrement être suspectés et détruits soigneusement en cas de contamination. A. Giard.

(Comptes-rendus de l'Académie des Sciences).

RAISIN BLACK ALICANTE

Sous notre climat, le *Black Alicante* est la variété de raisin de serre qui se conserve le plus facilement à l'état frais, soit sur pied, soit dans des locaux spécialement aménagés à cetusage. Sa culture, qui se faisait en grand depuis plusieurs années chez nos voisins d'Outre-Manche, a pris en France un développement considérable ces deux dernières années, et cette récolte représente plus de la moitié de notre production totale en raisins de serre.

Lorsqu'elles ont tous les les soins que comporte une bonne culture, les grappes sont belles et bien faites, les grains, d'un beau noir violacé, sont gros et fortement primés; pour la vente, ces deux dernières conditions sont indispensables, et il n'est pas rare de voir adjuger à moitié, et même au quart de prix, des lots auxquels il manque une de ces qualités.

La vente courante du *Black Alicante* ne commence guère qu'en octobre-novembre, époque à laquelle il remplace sur le marché les autres variétés de serre, et notamment le *Frankenthal*; d'octobre à février, il se vend concurremment avec le *Gros Colman*; de février à fin mai, il reste seul maître de la place, jusqu'à l'apparition du *Frankenthal* de belle qualité : les premiers envois de cette variété, que nous expédient les forceurs belges, manquant de beauté, et n'ayant pour eux que la précocité.

Son prix de vente est généralement de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 le kilo jusqu'au 20 décembre, puis il monte graduellement de 3 à 5 francs de janvier à mars; avril le voit à 7 et 9 francs; enfin, en mai, 12 et 15 francs, prix qui ne sont dépassés qu'exceptionnellement par quelques ventes.

Les Belges nous l'envoient en caisses, seul emballage qui puisse supporter un long transport; les primeuristes français le présentent à la vente dans de la vannerie russe ou dans des caissettes coquettement parées de tressage de paille, présentation qui nécessite un double et triple emballage pour l'expédition par chemin de fer.

Fig. 106. *Le Char des Palmiers.*

Notre planche en trois couleurs est la photographie, grandeur naturelle, d'une grappe de *Black Alicante*, que nous devons à l'amabilité de M. H. Whir, le propriétaire des Forceries de la Chevrette. Tous les viticulteurs primeuristes cultivent cette variété; il en est, comme les Grapperies du Nord, de Bailleul, qui n'en livrent pas moins de 40000 kilogs, par an, au commerce. Lorsque les forceries et grapperies de création récente en produiront en surabondance, cette marchandise encombrera le marché, et si on ne trouve pas de débouchés dans l'exportation, il en résultera une forte baisse qui sera néfaste à l'industrie forcée, jusqu'ici assez rémunératrice. J. M. Buisson.

SUR L'INCARVILLEA DELAVAYI ET SON INTRODUCTION

Notre distingué collaborateur, M. Mottet, a dernièrement donné dans le *Jardin* (n° du 20 juin 1900 p. 180) une étude très documentée sur les *Incarvillea*. Il convient, pour fixer la date et l'histoire de l'introduction en France d'une des plus belles espèces, d'établir que l'*Incarvillea Delavayi* Ed. Bur. nous est venu, pour la première fois, non pas à la fin de 1889, mais dix-huit mois plus tôt, à la fin de juillet 1888. Les graines, recueillies à Yne-Tsé-Hay, le 5 septembre 1887, par M. l'abbé Delavay, missionnaire au Yunnan, furent envoyées au Muséum.

Fig. 107. *La Jonque annamite garnie en Orchidées.*

La plante fleurie fut présentée, pour la première fois, par M. le professeur Maxime Cornu, à la Société Nationale d'horticulture, où elle reçut une prime de 1re classe, dans la séance du 28 avril 1892 (Voir *Journal de la S. N. H.*, 1892 p. 200). Mais elle avait été mise en distribution aux Jardins botaniques, par le même M. Cornu, à l'état de plante vivante, dès le mois d'août 1890 (V. *Catalogue des Plantes vivantes offertes en échange par le Muséum d'Histoire naturelle de Paris*, Automne 1890 p. 2), avec la mention *sp. nov.*

L. H.

RAISIN BLACK ALICANTE

A propos de la Violette La France

Annoncée et vendue, l'an dernier, par plusieurs établissements d'horticulture de Paris et du centre de la France, cette variété a été présentée comme la plus belle des Violettes, pour sa vigueur, la forme, la grandeur de ses fleurs, etc.,

Elle devait être, grâce à une énorme réclame, et elle a été, achetée, au moins pour essai, par beaucoup d'horticulteurs. A Hyères, où la culture des Violettes pour l'exportation hivernale de leurs fleurs, couvre un millier d'hectares très soignés, plusieurs cultivateurs spécialistes ont voulu en faire l'essai.

Or voici que, de l'avis déjà exprimé par plusieurs de ces spécialistes et par d'autres horticulteurs de France et de l'Etranger, la Violette dénommée *La France*, et vendue comme une nouveauté, semblerait n'être qu'une réédition de la Violette *Princesse de Galles*.

Peut-être pourtant, la Violette appelée *La France* pourrait être une variation de la Violette *Princesse de Galles*, variation accidentelle, ou obtenue de semis, mise au commerce par son obtenteur. L'œil du père est toujours indulgent pour ses enfants!

Dans l'occurence, nous mettons, sous les yeux des vendeurs de la Violette par eux nommée *La France*, la reproduction textuelle de quelques opinions défavorables émises au sujet de cette plante, ou plutôt de son nom, par un certain nombre d'horticulteurs de divers points de la France. Nous citons :

« Je ne cultive pas la Violette *La France* à cause de « son analogie avec *Princesse de Galles*, nous dit un des principaux horticulteurs d'Hyères ».

Un autre horticulteur de la même ville, horticulteur qui est en même temps représentant à Hyères d'un commissionnaire en fleurs fraîches de Paris, nous dit : « J'ai vu ici de la Violette *La France*, mais il y a si peu « de différence avec *Princesse de Galles* que je crois « que c'est la même plante ».

Un autre encore, que nous avons spécialement questionné, nous écrit à la date du 25 mars : « La Violette *La* « *France* n'est autre chose qu'une *Princesse de Galles* ».

Un des principaux horticulteurs grainiers de Lisbonne nous disait : « J'ai comparé avec soin la Violette « *Princesse de Galles* avec la Violette *La France*, et je « dois dire que je ne trouve d'autre différence que dans « la forme des pétales qui sont plus arrondis dans la « dernière variété. Le parfum est le même, la grandeur « de la fleur la même, et la floraison commence et se ter- « mine en même temps ».

La parole est à l'obtenteur de la Violette en question dont nous ne savons le nom. Quant à nous, nous souhaitons que, en dépit des opinions contraires, qui ont été émises, il y ait réellement une Violette nouvelle, qui, sous le nom de *La France*, dépasse par la grandeur, et la perfection de ses fleurs, aussi bien que par la richesse de leur coloris, la Violette *Princesse de Galles*, restée jusqu'à ce jour la Reine des Violettes.

La Violette *Princesse de Galles*, a été trouvée, dans son jardin, par Recous père, et propagée par lui et ses fils.

Disons, puisque l'occasion s'en présente, qu'actuellement on multiplie beaucoup dans les cultures spéciales des Violettes, si importantes à Hyères, une autre variété également hyéroise, découverte, il y a environ trois ans. Elle se répand dans tous les jardins, où elle se montre vigoureuse, floribonde, à fleurs longuement pédonculées, très grandes — quoique un peu moins que celles de *Princesse de Galles* — du plus riche violet foncé. Cette variété nouvelle est, pour les spécialistes d'Hyères, estimée comme l'une des plus méritantes, sinon la plus méritante de toutes, au point de vue de la floraison hivernale. Elle a été nommée à Hyères : *Baronne Alice de Rothschild*.

NARDY PÈRE.

Onothera ou Œnothera

Le Dr Saint-Lager, dans une notice très humoristique qui a pour titre « Onothera ou Œnothera, les Anes et le Vin », accumule les raisons qui veulent que l'orthographe *Onothera* soit la seule bonne. « Au premier abord, dit-il, il semble étonnant qu'il puisse exister quelque incertitude relativement à l'orthographe d'un vieux mot grec ». Les naturalistes de l'antiquité ont écrit *Onothera* qui est la seule graphie correcte d'après les règles de la linguistique grecque. Théophraste, Dioscoride, Pline, Galien, etc., n'ont pas hésité et les meilleurs manuscrits qui nous restent de leurs œuvres, portent tous l'orthographe indiquée plus haut. *Œnothera*, qui est une cacographie, est dû à Théodore de Gaza, qui publia en 1483 et en 1497, des éditions latine et grecque de l'histoire naturelle de Pline, et comme rien ne se propage plus rapidement que l'erreur, la mauvaise orthographe nouvelle a eu force de loi, adoptée depuis la fin du xve siècle « par la plupart des botanistes et des lexicographes lesquels, comme on sait, ont coutume de copier ce qu'ont écrit leurs devanciers ».

D'ailleurs, quelle est la signification de l'un ou l'autre mot? *Œnothera* est dépourvu de toute signification raisonnable. On peut le traduire par *chasse de vin*, ce qui ne veut absolument rien dire dans le cas actuel. Chasse de vin aurait pu être appliqué à une plante, qui, administrée aux ivrognes, dissiperait les fumées du vin. Or, dans le cas présent, il s'agit au contraire d'une plante dont la racine, par sa vinosité, rend les hommes gais et adoucit la férocité des animaux, d'après les textes anciens.

Il n'en va pas de même avec *Onothera*. *Onothera* signifie *Ane sauvage*, et cette désignation s'applique à une plante, velue de toutes parts, hérissée de poils, que ces caractères ont fait comparer au pelage de ce pauvre animal. Ne dit-on pas, dans le langage vulgaire, *Onagre* quand on veut parler d'un *Onothera?* et qu'est-ce que l'Onagre, sinon l'âne sauvage.

L'appellation d'*Onitis* (d'origine analogue) a été donnée à une Labiée couverte de poils blanchâtres. Les botanistes ont en outre, pour des causes diverses, évoqué au moins 17 fois, le nom de l'âne, c'est-à-dire plus souvent que celui d'un autre animal quelconque : Onobrychis, Ononis, Onosma, Onoseris, Onopordon, etc.

Quelle est la plante à laquelle se rapporte l'*Onothera* des anciens? D'après les meilleurs commentateurs, toutes les présomptions sont en faveur de l'*Epilobium hirsutum*, auquel Césalpin donnait au xvie siècle le nom d'*Onagra hirsuta*.

C'est donc bien *Onothera* qu'il faut écrire. La question est vidée, et, pouvons-nous dire avec le Dr Saint-Lager, « il est temps de faire cesser l'ennuyeux braiement de l'âne sauvage de Théophraste. Sans doute, un grand nombre de nos lecteurs auraient préféré entendre conter encore une fois, l'histoire de Peau d'Ane, plus décente que celle de l'Ane de Lucius et beaucoup plus émouvante que le récit de la sotte perplexité de l'Ane de Buridan ». Nous nous tiendrons pour amplement satisfait, si notre *Anerie* trouve grâce auprès des naturalistes qui s'intéressent à l'histoire de la Botanique.

P. HARIOT.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 12 SEPTEMBRE

Les Plantes de serre

C'était un joli concours, que ce dernier, auquel les plantes de serre ont pris une large part. Si on le compare aux précédents, il était certainement un des plus importants, et celui auquel il nous a été donné d'admirer d'aussi belles choses, principalement dans les plantes de serre.

La beauté et la variété des collections de plantes de serre marchaient de pair avec la quantité, surtout dans les présentations de MM. L.-J. Draps-Dom, Chantin, Dallé, Simon, Van den Daele, Lange, etc., dans les grandes serres, ainsi que les expositions permanentes de MM. Truffaut, Chantin et Vallerand dans les petites serres qui leur sont affectées.

Le clou de ce concours était, incontestablement, parmi tous les apports, l'exposition des diverses collections de M. Draps-Dom; ces collections étaient admirables, non seulement en raison du nombre des genres, des espèces des variétés et des nouveautés qu'elles contenaient, mais encore par la culture perfectionnée et parfaite et par la beauté de chacun des individus qui les constituaient. Il y aurait long à dire sur ces plantes, si la plume n'était pas aussi ingrate et aussi rebelle pour décrire de semblables merveilles.

Fig. 108. *Le Char du* **Jardin** *et du* **Petit Jardin.**

Le massif à l'entrée de la serre étrangère, occupée presque entièrement par les plantes de cet horticulteur, était constitué par toute une collection de *Dracena* à feuillage coloré, admirablement groupés, ce qui contribuait beaucoup à donner à l'ensemble cet attrait tout particulier. Toutes les variétés seraient à citer, si je ne voulais me tenir aux suivantes dont quelques-unes sont des nouveautés : *Directeur L'Halst, Secrétaire de Cock, D. Régis, Casanoce, Alsace-Lorraine, Mme Salvago, Mme Draps-Dom, Père Charon, Mme Millet, Desmetiana, Warteri, Cantrelli*, etc., ainsi que d'autres variétés plus répandues, en spécimens remarquables : *Lindeni, Massangeana*, etc.

Dans d'autres massifs étaient des : *Dieffenbachia Bowmanii, D. Fournieri, D. Bausei, D. illustris; Cyanophyllum magnificum;* des Fougères : *Pteris umbrosa, P. flaccida superba, Onychium japonicum, Microlepia hirta cristata*, etc.; puis des *Maranta Goudetti, M. rosea picta, M. argyrea, M. hieroglyfica;* un groupe de *Dracæna Desmetiana*, un autre d'*Aspidistra foliis variegatis*, absolument remarquables par leur culture; un autre encore d'*Impatiens Sultani foliis variegatis*. Enfin, des collections de : superbes *Croton* très bien cultivés, en beaux exemplaires au feuillage parfaitement coloré, dans les variétés : *Reidie, Beauty, inimitabilis, flambeau, mine d'or, M. Charon, Henryanus, Paul Witer;* de *Pandanus : pacificus, graminifolius, Baptisti, utilis, javanicus*, aux très larges feuilles; un exemplaire peut-être unique comme force, de *Nepenthes Mastersii*, chargé d'urnes; quelques espèces de Palmiers, notamment de magnifiques *Kentia australis*.

Ces collections de plantes de toute beauté n'éclipsaient pas, cependant, le massif de *Croton* exposés par M. Van den Daele de Monte-Carlo, formés en pyramide, en spécimens uniques comme force, et dont quelques-uns atteignaient 2m50 de hauteur. Ces *Croton*, cultivés d'une façon parfaite, ainsi que j'ai eu l'occasion de le constater à Monte-Carlo, étaient parfaitement garnis de belles feuilles bien colorées; aussi les amateurs s'attardaient à les contempler. A défaut de longs détails sur ces plantes, je vous citerai quelques variétés : *l'idéal, Alice, undulatum, Maurice Rouvier, Sir de Monte-Carlo, Pallé, Bella, Lucienne de Cessole, Sir de M. Curti, Van Houttei*, etc. A signaler aussi du même exposant un sujet de toute beauté et d'une force extraordinaire de *Platycerium grande*.

Avant de quitter cette serre, j'ai noté les *Pandanus Sanderi* de M. Sander; les *Ardisia crenulata, Begonia Rex*, en belles variétés comme : *Kaiserin Maria von Russland, Ludwig Reiffert*, etc., de M. Neubronner; les Cactées de M. Heinrich Henkel, les Cactées et les autres plantes grasses de M. Litchenberger et les curieux *Scolopendrium* de M. Karl Mauer.

Les belles plantes de choix, soit comme culture, soit comme espèces ou variétés rares ou méritantes, ne manquaient pas dans la serre de la section française.

De M. Van den Heede, un massif de Fougères et diverses autres plantes, notamment un *Adiantum æthiopicum*, très forte potée; les curieux *Davallia dissecta, Adiantum Lambertianum* et *Platycerium Hellii majus;* les jolies *Selaginella cæsia arborea, Hypolepis Bergiana, Hemionitis palmata, Dracæna australis foliis variegatis* et *Anemidictyon tesselatum*, etc.

C'était ensuite MM. Vallerand, avec quelques séries de Bégonias hybride à fleurs doubles et à fleurs simples dont les races *picta marmorata* et *erecta cristata* ont bien un caractère tout particulier.

Toujours pratiques, MM. Cappe et fils avaient un joli lot de : *Heliconia illustris Maranta regalis, M. major, Pellionia decora* et *P. Daveauana* ainsi que de jolis petits Crotons, bien cultivés, au feuillage parfaitement coloré. A côté, la Société d'horticulture de Vincennes présentait des *Caladium* du Brésil que bordaient des *Begonia Lafayette*.

J'ai particulièrement remarqué dans le groupe constitué par M. Lange, les : *Kentia australis* en très forts sujets; *Sabal Adansoni, Strelitzia augusta, Caryota sobolifera, Phœnix rupicola, Dieffenbachia Bausei, D. magnifica, Eurya latifolia*, etc.; le tout en beaux exemplaires.

La belle collection de Palmiers et d'autres plantes, renfermant des espèces rares ou peu répandues, dont quelques sujets en très beaux exemplaires, était fort entourée et ne manquait pas d'intérêt. J'ai retenu les *Cocos Maximiliana regia, Areca sapida* (superbe), *A. speciosa, Wallichia caryotoides, Pritchardia macrocarpa, P. pacifica, Licuala peltata, Corypha gebanga, Phœnicoporium sechellarum, Kentia Sanderiana, K. Moorei, Latania aurea, Podococus aureis, Verschaffeltia splendida, Chamædorea elatior, Astrocaria mexicanum, Seaforthia elegans, Chamærops histrix, Thrinax parviflora, Johania Veitchi*, et quantité d'autres plantes ou variétés, en exemplaires de taille moyenne : *Fougères, Bromeliacées, Alestris fascinata*, etc., tout cela exposé par les enfants de Antoine Chantin.

L'exposition de M. Dallé mérite une mention spéciale, elle contenait encore des exemplaires de toute beauté, à côté d'espèces peu communes, notamment les : *Phœnix glauca, Astrocaryum mexicanum, Licuala horrida, Kentia Forsteriana, Calamus asperrimus, Sauchezia nobilis, Didymosperma porphyrocarpa, Aristolochia tricaudata*, et des *Dracæna, Fougères, Caladium* du Brésil, *Maranta, Croton* dont la variété *Princess of Wales*.

Tout à fait jolies et discrètes étaient les Bruyères de M. Gentilhomme, principalement les : *Erica mammosa verticillata*

major, E. m. minor rosea, E. m. purpurea, E. gracilis autumnalis.

MM. Duval et fils présentaient des plantes à feuillage cultivées en vue de l'approvisionnement des marchés, parmi lesquelles quelques-unes n'ont certes pas encore affronté les trottoirs du Quai aux fleurs, ni l'asphalte du marché de la Madeleine; j'ai noté cependant sur mon carnet les noms des : *Heliconia illustris, H. aureostriata, Eranthemum tricolor Dracæna Doucetti, Heuthemis? calophylla, Nephitis? picturata, Livistona* (et non *Livinstonia*), *Pteris semipinnata* (et non *P. semis pinata*), *Dieffenbachia Baraquiniana* (et non *Deeffenbachia baraguiniana*), etc.

M. Simon avait, comme toujours, un lot très intéressant de Cactées et d'autres plantes grasses : *Cereus formosissima, C. Forbesi, Euphorbia candelaber, Stapelia variegata* avec ses fleurs curieuses, *Echinocactus Ferdii* (nouveauté), *Echinopsis Schikentzii, Opuntia clavaroides*, jolie espèce qui passerait l'hiver dehors si elle était greffée sur une espèce rustique, *O. retrorsa*, curieux avec ses marbrures brunes, qui apparaissent en été sous l'action solaire et disparaissent l'hiver, *Anhalonium fissuratum* ressemblant plutôt à une pierre qu'à une plante, *Aloe longiaristata variegata, A. vosia, A. pluridens latifolia, A. nowalagi* et combien d'autres encore.

M. Urbain avait apporté une jolie série de Bégonias hybrides multiflores, parmi lesquels quelques bien jolies nouveautés de son obtention, j'ai remarqué : *Roides nains*, haut de 0m15, fleurs rose chamois; *Mont d'Or* jaune vif : *Paul Dallongeville*, rouge carminé, ainsi que quelques variétés déjà au commerce : *Président Savoye, Soleil d'Austerlitz, Aurore*, etc.; j'accorderai une mention spéciale au *Begonia Louis Patry*, qui est peut-être le point de départ d'une série nouvelle, ses fleurs rappelant assez certains Œillets, sont d'un rose carmin, lavées et lamées de blanc.

Fig. 109. — *Le char des Orchidées, Le char du Jardin et le cortège des Tonkinois*

Puisque je parle des Bégonias, je n'oublierai pas les *B. semperflorens* à fleurs doubles, qui n'ont pas dit leur dernier mot, dont M. Lemoine exposait les variétés suivantes : *Boule de neige, Emile Friant, Antonia Daum, Aimé Morot, Triomphe de Lorraine, Victor Prouvé, Emile Gallé*, ainsi que le *Begonia Mme Moindrot* rose, issu du *B. Bertini*, et que l'exposant, M. Boivin, donne comme fleurissant de mai aux gelées et les Bégonias tuberculeux à fleurs doubles et à fleurs simples de M. Patin.

Dans la serre de M. Truffaut, il y avait bon nombre de plantes du plus haut intérêt comme les : *Croton M. Denis Courtier, Phrynium Lubbersii, Ficus radicans variegata*, jolie plante à feuillage panaché de blanc, convenant fort bien pour les suspensions, *Ceropegia Woodii*, gracieuse petite plante sarmenteuse, *Alpinia vittata, Amazonia punicea* aux belles bractées rouge vif légèrement orangé qui permettent de l'utiliser à la façon des *Poinsettia, Chamædorea elegans, Lycu amabilis* et quantité d'autres encore.

L'aspect de la serre de MM. Vallerand avait complètement changé, dans l'admirable floraison des *Gloxinia*, variés de semis, *violet bordé blanc, blanc pur, rouge bordé blanc, couronné bleu, roi des rouges*, des *Nœgelia* variés et des *Streptocarpus* hybrides.

Les présentations de plantes de serre qui étaient, dans les concours précédents, largement dépassées tout au moins en nombre, par celles des plantes de plein air, ont cette fois-ci tenu une place considérable et elles n'ont pas été un des moindres attraits de ce concours. ALBERT MAUMENÉ.

Les fleurs de pleine terre

Le concours qui s'est ouvert le 12 septembre a été un triomphe pour la floriculture de plein air, autant par le nombre et la valeur des apports que parce qu'il réunissait des concurrents de divers centres horticoles. Les genres dominants ont encore été les Dahlias, les Glaïeuls, les Reines-Marguerites, puis les Cannas, les Chrysanthèmes et les Œillets.

Les Dahlias présentés, soit en fleurs coupées, soit en plantes disposées en massif, renfermaient les diverses races de cette belle Composée où dominaient surtout les Dahlias à fleurs de Cactus, qui jouissent de plus en plus de la faveur du public.

Parmi les lots de Dahlias en fleurs coupées, nous devons signaler celui de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie qui présentaient avec beaucoup de goût, montés sur armature en fil de fer et agrémentés d'un léger feuillage d'Asperge, toute la belle série des Dahlias Cactus, puis en boîtes, piqués dans la mousse, des Dahlias à grandes fleurs et autres; puis celui de M. Molin, de Lyon, consistant surtout en un apport superbe de Dahlias Cactus renfermant des nouveautés de premier mérite, mais où nous avons eu la pénible surprise de voir une variété baptisée d'un nom que, comme exposant *français*, M. Molin aurait dû s'abstenir de citer.

Une mention spéciale doit être donnée au lot de M. Daujoux, qui nous montrait une douzaine de ses variétés de *Dahlias décoratifs*, à fleurs très grandes, légères, à lignes larges, exemptes de la lourdeur du Dahlia double. Puis, parmi les autres apports, il faut citer avec éloge celui de M. Bernardeau, composé de très beaux Dahlias Cactus et décoratifs, le lot de MM. Cayeux et Le Clerc, de MM. Dupanloup et Cie, de M. Van den Heede. Comme Dahlias présentés en massif, il faut mentionner le lot de M. Nonin, en belle collection, entouré d'une bordure de *Salvia Alfred Ragueneau*, aux bractées écarlates, celui de MM. Dupanloup et Cie, celui de MM. Vilmorin et Cie.

Les Glaïeuls de MM. Vilmorin, Gravereau, Millet renfermaient, comme toujours, les belles variétés de cette plante, de même que les Cannas de MM. Billiard et Barré, Dupanloup et Cie, Vilmorin et Cie, Société de Vincennes.

Les Reines-Marguerites ont brillé par le nombre et la beauté, et c'est justice de bien cultiver cette sœur d'été du Chrysanthème. Des massifs superbes étaient composés avec cette plante; ils appartenaient à MM. Vilmorin, à M. Valtier où tranchait la Reine-Marguerite à fleurs jaunes, et où l'on remarquait la jolie variété rose à aiguilles appelée *Carmen*; et à M. Gravereau, qui exposait une nouveauté appelée *La Négresse* à fleurs d'une pourpre très foncé, sans oublier le lot de M. Férard, ainsi que les Reines-Marguerites à fleurs simples de M. Valtier.

Les Œillets réputés, de race lyonnaise, se sont montrés par les soins de M. Beurrier, qui avait un lot bien fleuri de plantes naines, bien variées comme coloris; comme rivaux, ces Œillets avaient ceux de nos spécialistes parisiens : MM. Raoul des Dignères, Lévêque, et quelques uns de M. Valtier. Les Chrysanthèmes ont eu, comme présentateur, M. Lemaire, qui nous montrait déjà des grandes fleurs avec *Pesse Alice de Monaco*, blanc pur, *Océana*, jaune, et *Mlle Lucie Faure*, nouveauté japonaise incurvée, à larges ligules blanches et épaisses; puis M. Liomnet qui, en spécimens cultivés pour le marché, nous donnait *Mme Liger-Ligneau* et *Mme Castex-Desgranges*, en plantes ramifiées et bien fleuries.

Parmi les autres apports intéressants et variés, mais moins généraux, il convient de citer, suivant les notes prises au cours de la visite, les jolis Bégonias doubles de M. Urbain fils, où parmi des variétés déjà connues, nous avons noté quelques nouveautés : *Mont d'Or*, de la section des *Bégonias multiflores*, à fleurs jaune soufre, fleurie, de bonne tenue; *Paul Dallongeville*, rouge groseille, double; *Roi des nains*, double, d'un rose frais et qui nous promet une charmante plante de bor-

dure; de M. Lemoine, de Nancy, des Anémones du Japon trop fanées pour pouvoir être appréciées, des *Begonia semperflorens* à fleurs *pleines* et des Clématites hybrides du *Clematis Davidiana*×*C. stans*, à fleurs bleues, et qui sont également à revoir; puis les grandes fleurs de Zinnia et les Giroflées de M. Gravereau.

MM. Vallerand conservent toujours leur réputation avec leurs beaux Bégonias à fleurs simples et doubles, *B. cristata*, etc. Puis, dans le même genre, M. Patin montrait de jolis Bégonias doubles, alors que M. Boivin nous faisait apprécier une variété de plein air appelée *Mme Moindrot*, issue du *Begonia Bertini*, à fleurs rose, et qui nous paraît une variété très florifère.

Les plantes vivaces de M. Thiébaut-Legendre renferment toujours de jolies espèces et variétés fleuries de saison; il en est de même des plantes vivaces et annuelles de M. Férard. Parmi les importants massifs de MM. Vilmorin, composés des plantes fleuries de saison, il faut citer leurs superbes Amarantes crête de coq, d'une dimension inusitée et les élégantes Célosies à panache.

Comme autres présentations intéressantes, nous relevons sur notre carnet, le *Tritoma uvaria* de M. Desfossé-Thuillier, à fleurs entièrement *dressées*, vermillon pur, alors que l'on sait que le type a toujours les fleurs *pendantes*.

Les Phlox présentés en plantes et les Asters en fleurs coupées de M. Millet renfermaient de bonnes variétés; nous avons retrouvé également dans la serre de l'horticulture étrangère, des fleurs de Pensée de M. Wrede, — ce qui est rare à cette saison —, puis des Reines-Marguerites; de M. Pfitzer, de très beaux Glaïeuls et des fleurs de Bégonias appartenant à une race nouvelle, à fleurs *ondulées* sur les bords, ce qui leur donne un aspect frangé remarquable.

Enfin, et si cela doit faire partie de la floriculture de plein air, puisque cette plante peut se cultiver à l'air libre pendant l'été, nous mentionnerons aussi l'*Impatiens Sultani* à feuilles panachées de blanc jaunâtre, charmante nouveauté exposée par M. Draps-Dom, de Bruxelles.

Comme nous l'avons dit précédemment, les lots d'ensemble nous montrent beaucoup de choses sur un espace restreint. Nous avons retrouvé, dans celui de M. E. Thiébaut, une collection remarquable de Reines-Marguerites, composée de 130 variétés, des Glaïeuls et des Dahlias en collection choisie de bonnes variétés, puis des espèces bulbeuses telles que Bégonias simples et doubles, ou annuelles comme des Zinnia, Salpiglossis, etc. L'apport de M. Thiébaut-Legendre rivalisait avec le précédent comme importance des variétés apportées, parmi lesquelles nous avons remarqué des plantes vivaces variées et un beau groupe d'*Amaryllis Belladona blanda*, aux grandes fleurs rose clair. JULES RUDOLPH.

Orchidées

Les amateurs s'abstiennent toujours; mais les lots ont été cette fois un peu plus nombreux, et bien composés.

M. Maron avait, comme précédemment, un lot très joli, formé principalement de ses hybrides. Belles formes de *Lælio-cattleya callistoglossa* (notamment une fleur curieusement panachée sur le même pied que d'autres ordinaires), de *L. Henry Greenwood*, *Sallieri*, *Andreana*, *celutino-elegans*, *Minerva*, etc.

M. Béranek avait un excellent lot comprenant un grand nombre de plantes bien choisies; au premier rang, citons un hybride de l'exposant, le *Cattleya*×*Ella inversa* (*bicolor* par *gigas*), plante de beaucoup d'avenir; puis un fort *Cycnoches chlorochilon*, abondamment fleuri, de bons *Miltonia spectabilis Moreliana* et une variété blanche, un très joli *M. vexillaria Leopoldi*, *Vanda Sanderiana*, *Oncidium haematochilum*, divers *Cypripedium*, *Vanda cærulea*, etc.

Le lot de MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, était très bon et nombreux aussi. Mentionnons le joli *Lycaste Perrini*, très florifère et qui rendra de grands services pour la fleur coupée; c'est en quelque sorte un *L. Skinneri* un peu grêle et très pâle, qui fleurit en été. Puis: *Odontoglossum Krameri*, *Cypripedium*×*memoria Moensi*, *Ansellia africana* très prospères, *Cattleya maxima*, etc.

M. Régnier avait, comme d'habitude, des *Phalænopsis* des *Vanda cærulea* et des *Cypripedium*. Ces plantes, très bien cultivées et présentées, lui ont valu un premier prix mérité.

MM. Cappe et fils, du Vésinet, exposaient un lot important et bien varié, dans lequel figuraient les principales Orchidées en fleurs à cette saison, toutes très bien cultivées, et des hybrides de leur obtention, le *Cypripedium*×*arno-superbiens* notamment.

M. Bert, de Bois-Colombes, avait un lot composé de façon analogue, et où nous avons remarqué *Oncidium Lanceanum*, *Odontoglossum bictonense*, *Dendrobium Phalænopsis* et *D. thyrsiflorum*, etc.

M. Dallé avait aussi de jolies Orchidées bien mélangées à ses grandes plantes ornementales.

M. Binot présentait un petit lot de *Miltonia* intéressants, dans lesquel, toutefois, il semble qu'il abuse un peu de noms différents pour des plantes très voisines. Ces plantes sont des hybrides naturels issus du *M. spectabilis* et du *M. Clowesi*, et dans certaines le *M. Regnelli* a dû intervenir également. Le *M. Lawrenceana*, le *M. Binoti*, le *M. Cogniauxiæ* sont à citer. Le second est déjà bien connu; le troisième a le joli coloris du *M. spectabilis Moreliana*, mais ses fleurs sont plus petites; elles paraissent aussi être bien plus abondantes. Mentionnons encore le *M. Regnelli* var. *citrina*, plus curieux qu'attrayant toutefois. G. T. GRIGNAN.

Les arbustes d'ornement.

Les arbustes d'ornement ont été faiblement représentés dans ce concours; les Roses seules en ont relevé l'éclat. Les lots étaient superbes, et remplissaient la serre de leur odeur subtile. Il me semble que dans les Roses nous atteignons, comme dans les Chrysanthèmes, des coloris tout à fait nouveaux, qu'il est difficile de définir.

Parmi les Roses coupées, M. Rothberg, de Gennevilliers, avait dans son lot, des hybrides de Thé comme *Charlotte Guillemot*, *Mme Pernet-Duchet*, *Ferdinand Mêtral*, de coloris jaune foncé, *la baronne de Rothschild* comme hybride remontant, *Gerbe de Roses*, couleur lie de vin, des Thés telles que : *Jean Pernet*, *The Bride*, *Vivo e Hijos*, *Mme Hoste*, etc.

A côté, M. Jupeau, de Gentilly, nous montrait *Mme Bérard*, *Maréchal Niel*, *Mme Abel Chatenay*, de fort beaux semis dont un, entre autres, n° 18, avait une fleur bien ouverte, de coloris plus foncé que la *France* et d'une tenue plus compacte. Le même exposant avait aussi de beaux spécimens de *Ulrich Brunner*, *La France*, *Her Majesty*, *Beauté inconstante*; ces dernières Roses étaient présentées avec de longues tiges, au nombre de deux ou trois par vase, ce qui en faisait avantageusement ressortir le feuillage.

Exquisite, *Sie de Philémon Cochet*, *Pauline Labonté*, *Niphetos*, *Jean André*, etc. étaient à signaler dans le lot de M. G. Boucher; tandis que *Bne de St-Trivier*, *Lady Brougham Canari*, *Marie Van Houtte*, *Duchesse d'Auerstadt*, *Jeanne d'Or*, *Caroline Testout*, *Belle Siebrecht*, rehaussaient la collection de M. Defresne, de Vitry.

J'ai noté au hasard, dans le lot de MM. Lévêque et fils, d'Ivry, *Sie de la Reine d'Angleterre*, *Paul Neyron*, *Mme Hoste*, *Empress of Russia*, *M. Tillier*, *Etoile de Lyon*, *Général Galliéni*, au ton rouge cuivre, etc.

Au centre de la serre réservée à la section française, se trouvaient deux massifs composés de Rosiers nains et tiges, l'un à M. Defresne et l'autre à M. Boucher.

A signaler encore dans cette serre, une belle touffe de *Lilas* blanc et bleuté de M. Fritch-Netzer, de Vitry.

En plein air, entre les deux serres du Palais de l'Horticulture, M. Bruneau avait disposé un massif d'*Althæa* et de fort beaux exemplaires de *Cratægus pyracantha Lalandei*, accompagné d'assiettes de fruits de *Malus baccata*, tels que *Torengo*, *flammea*, *sphæricarpa*, *brevicarpa*, *Rengo*, *spectabilis floribunda*, etc.

En face, MM. Croux et fils, avaient en mélange, des *Helenium autumnale superbum* sur tiges, des *Cratægus Oxyacantha François Rigault*, *C. latifolia*, *C. Aria vestita*, *C. Azarolus Bosci*, des *Sorbus quercifolia* et *S. majestica*, un *Hippophae rhamnoides*, le tout bordé d'une collection de *Cotoneaster buxifolia*, *C. horizontalis*, *C. microphylla*.

M. Boutreux nous montre de nouveau toujours sa collection de Lauriers-Roses.

Dans la serre étrangère, trois exposants présentaient leurs produits. Ce sont MM. Gemen et Bourg, Soupert et Notting et MM. Ketten frères : *Paul Neyron*, *Kaiserin Augusta Victoria*, *Maman Cochet*, *Aurore*, *Queen Mabel*, *American Beauty*, *Mrs John Laing*, etc. avec des fleurs hors ligne dans le

lot de MM. Gemen et Bourg; *Empress, Marchioness of Salisbury, Corinna, Grace Darling, Mme Falcot*, attiraient les regards dans l'exposition de MM. Soupert et Notting, ainsi que plusieurs semis, entre autres n° 8426, 8644, 8544, hybrides de Thé et 8398, de *polyantha*.

Dans le lot de MM. Ketten frères, on remarquait : *Luciole, Le Soleil, G. Nabonnand, Baronne de Rothschild, Géant des Batailles, Niphetos*, etc.

Enfin, M. Sander avait envoyé une plante nouvelle. *Retinospora Sanderi*, au feuillage bleu cendré rappelant, par son coloris, celui du *Cedrus atlantica glauca*, c'est là une fort jolie plante, d'un avenir certain. M. M.

Les Légumes.

Au neuvième concours de légumes, nous retrouvons, comme toujours, au premier rang la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, avec un lot d'ensemble très bien disposé, dans lequel nous citerons les Choux-fleurs *demi dur de Paris*; les Chicorées frisées, les Laitues, le Céleri rave *très hâtif d'août à feuille panachée*, la collection de Choux *Milan* et *Cabus*, le Chou-rave violet, la collection de Pommes de terre dans laquelle figure la nouveauté *Géante de l'Ohio* se recommandant par sa qualité et son très fort rendement, les Betteraves *rouge crapaudine* et *reine des noirs*, la collection de Tomates sur pieds, de beaux Pourpiers verts en pots, etc. Des mêmes exposants, deux autres lots fort intéressants : dans l'un est rassemblé la collection de Cucurbitacées, dont les formes ou les grosseurs des fruits attirent les regards ; dans l'autre, figure la collection de Piments et la collection d'Aubergines.

L'Asile d'aliénés de Ville-Evrard avait un très joli lot de légumes très variés, parmi lesquels nous avons remarqué, la Scolyme d'Espagne, des Tomates et Piments sur pieds, des Haricots cultivés en pots, du Basilic *fin vert*, des Aubergines, de beaux Cardons d'Espagne, des Courges, des Potirons, de belles Poirées, etc., dénotant une bonne culture.

M. Lecaillon présentait de beaux Champignons sur meule.

L'Institut Pasteur avait apporté ses tubes de blanc de Champignon stérilisé.

M. Wrede, des griffes d'Asperges en végétation.

M. Elie Jacquart, avait avec sa collection de Pommes de terre bien connue, des Choux *Milan* et *Cabus*, des Radis, des Poireaux et une collection de Haricots à écosser.

Le Syndicat de Linas, dont l'apport se composait de deux Potirons, de deux Giraumons *Turban*, de deux boîtes de Tomates, et des Navets, Carottes et Poireaux en bottes.

M. Davy avait un beau lot composé d'une collection d'Oignons et de Tomates en corbeilles ; de Poireaux *demi long de Mézières, très long de Bulgarie, gros court de Carentan* et *gros court de Rouen* ; les Aulx *blanc très gros d'Orient, gris d'Auvergne, rose hâtif* et *blanc de Bretagne*.

Enfin M. Finiels Justin présentait une bonne collection de Pommes de terre.

HENRI THEULIER FILS.

Les fruits forcés de plein air.

Section française. — Lorsque des concours se suivent à quinze jours d'intervalle, il est bien difficile de ne pas se répéter, surtout lorsqu'on a affaire aux mêmes exposants présentant à peu près les mêmes variétés de fruits que précédemment.

Les collections des pépiniéristes étaient généralement belles et très complètes ; les variétés de fruits du commerce présentés par les écoles et collectivités étaient magnifiques. Mais il est regrettable que ce concours temporaire, qui ne comptait presqu'exclusivement que des concours de collections, ait effrayé nos arboriculteurs fruitiers qui se spécialisent dans les peu nombreuses variétés de poires, pommes et pêches recherchées du commerce.

MM. E. Salomon et fils avaient dans leur lot de très beau *Gros Coulard* ; des *Chasselas doré* de toute beauté parmi lesquels on remarquait la sélection de *Chasselas* de l'établissement ; du *Muscat d'Alexandrie* bien doré pour la saison, du *Gradiska, Cannon Hall, Angelino, Dodrelabi, Lady Downe's seedling, Calabre blanc, Ribier du Maroc* etc., etc.

MM. A. Cordonnier et fils, dont les raisins destinés à ce concours avaient été abîmés en cours de route, avaient reconstitué leur lot en 24 heures ; ils présentaient d'énorme *Cannon Hall*, de très gros *Black Alicante*, du *Gros Maroc, Chasselas Napoléon, Alphonse Lavallée, Foster's* etc.

M. H. Wir avec son incomparable *Chasselas Napoléon*, son *Chasselas* de serre si fin et si transparent ; M. Henri Crapotte nous montrait du *Chasselas doré* de plein air, remarquablement beau pour la saison ; puis les très intéressants lots de MM. François Charmeux ; Gustave Chevillot ; Jourdain père ; Eug. Luquet ; Sadron ; et pour terminer les raisins, une très importante collection de raisins de plein air présentée par M. P. Besson fils, dont les grappes avaient quelque peu souffert en route par insuffisance d'emballage.

L'École du Refuge du Plessis Piquet avait un très beau lot des poires et pommes du commerce en corbeilles ; poires *Beurré d'Amanlis, William Duchesse, Bon Chrétien William, Beurré Le Brun, Belle Magnifique*, etc. ; pommes *Reine des Reinettes, Grand Alexandre*, etc., de beau raisin *Frankenthal* et divers autres fruits de saison.

L'École d'Horticulture de Fleury Meudon présentait : une branche chargée de grosses poires, résultat de la greffe de boutons à fruit sur un arbre rebelle à la fructification ; une très complète collection de poires que le manque de place avait restreinte : *Beurré Hardy, Pierre Touraisse* énorme, *Duchesse d'Angoulême, Beurré d'Amanlis, Fondante des Bois, Doyenné Boussoch*, etc.

Et parmi les pommes, de fort belles *Fleur du Roi*.

MM. Croux et fils avaient une magnifique collection de 110 variétés de poires : *Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel, Beurré Hardy, Souvenir du Congrès, Belle Lyonnaise*, pour ne citer que les plus grosses ; de belles pommes : *Golden Noble, Fall Wine, Grand Alexandre*, de *Grignon, Belle Joséphine*, etc. ; prunes : *Grand duc, Pond's seedling*, des pêches et des brugnons.

M. Honoré Defresne fils : collection de poires, pommes, prunes, pêches, etc., dont 13 variétés de groseilles à grappes et un lot de poires *Louise Bonne* bien colorées.

M. Rothberg : collection de fruits de saison avec 26 variétés de prunes et 10 variétés de Vignes en pots avec fruits à maturité.

Parmi les nombreuses collections de M. Désiré Bruneau, on remarque celles de pêches et brugnons.

Les collections bien présentées de MM. Lapierre, A. Lecoinlre, Boivin, E. Thibaut et fils, Boucher, A. Yvert et Antoni Muller étaient aussi très intéressantes.

Les lots des Sociétés de Montreuil et Vincennes présentaient un réel intérêt avec les superbes fruits du commerce dont ces contrées ont la spécialité ; Montreuil avait un très important lot de fort belles pêches, d'énormes poires, divers fruits, de saison et un beau semis de pêches obtenu par M. Dory de Montreuil ; Vincennes avait d'admirables pommes *Grand Alexandre*, de jolies pêches, poires, prunes, etc. Il y a lieu de féliciter ces sociétés d'avoir su réunir ces lots de fruits produits des cultures qui ont fait la renommée de leur pays. Dans les expositions collectives des syndicats : Linas, Franconville, Sannois, Montmorency, Bessancourt et particulièrement Argenteuil et Conflans Saint-Honorine, se sont distingués.

MM. Parent oncle et neveu avec des pêches et de superbes brugnons.

M. Millet, un beau lot de fraisiers remontants en pots et quelques *Dr Morère* à maturité. Enfin M. Ernest Ballet avec 10 variétés nouvelles de poires, semis dont il est le spécialiste.

Section russe. — Des fruits de plein air ayant la finesse de ceux d'espalier, et qui atteignent souvent une grosseur exceptionnelle ; d'énormes poires *König Karl von Wurtemberg, Duchesse d'Angoulême, Doyenné du Comice, Bon Chrétien William* etc. ; de grosses pommes *Bismarck* et du *Chasselas* doré ayant beaucoup d'analogie avec celui que nous recevons d'Algérie.

Section Italienne. — De très intéressants apports de fruits de la région méditerranéenne.

Section Canadienne. — Les pommes de consommation courante de l'année 1899, que nous avons déjà admirées aux derniers concours.

Section des États-Unis d'Amérique. — Cette section avait ajouté aux fruits des précédents concours, des pommes de la récolte 1900 provenant des États de l'Illinois, New-York et Pensylvanie, et des poires *Clapp's* et *William* qu'ils ne cultivent que pour la vente courante à bon marché.

J. M. BUISSON.

Liste des Récompenses

Classe 44. — Concours n° 5 : Collection de Concombres blancs, verts et cornichons : 1er prix : MM. Franck de Préaumont, Berthault-Cottard.

N° 6 : Collection de Piments : 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 9 : Collections de Courges, Potirons et autres Cucurbitacées ; 3e prix : M. Davy.

N° 13 : Collection de Radis : 2e prix : M. Davy.

N° 16 : Lot de Choux-fleurs : 3e prix : M. Finiels.

N° 17 : Lot de Champignons en meules : 3e prix : M. Jacquard.

N° 23 : Lot de Fèves en pied : 1er prix : M. Légaillon ; 2e prix : MM. Costantin et Matruchot.

N° 25 : Collection de Salades : 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, Asile de Ville Evrard ; 2 prix : M. Jacquard ; Mention honorable : Syndicat de Linas, Syndicat de Sarcelles.

Concours imprévus : 1er prix : MM. Vilmoin-Andrieux et Cie. Aubergines et Piments : Compoint. Asperges blanches ; Compoint. Asperges vertes : 3e prix : M. Wrede, plants d'Asperges.

Classe 45. — Concours n° 1 : Collection de fruits frais à maturité récoltés en plein air : 1er prix : Société d'horticulture de Montreuil. MM. Bruneau, Defresne, Legointe, Boucher, Boivin, Coffiniez, Antoni Muller, Rothberg. 2e prix : MM. Lapierre, Leroux, Société d'horticulture de Vincennes, Asile Ste-Annne.

N° 2 : Collection de fruits divers de la région méditerranéenne. 2e prix : MM. Place et Cie. Rappel de mention : MM. Hochard, Lasalle, Casablancas.

N° 3 : Collection de 25 variétés de Pêches et Brugnons : 1e prix : Société d'horticulture de Montreuil, M. Boucher. 2e prix : M. Legointe.

N° 5 : Lot de raisins cueillis cultivés sous verre : 1er prix : M. Salomon.

N° 6 : Lot de chasselas cultivés en plein air : 1er prix : Société d'horticulture de Montreuil. M. Salomon. 2e prix : M. Jourdain.

N° 7 : Une corbeille de fruits dans chacun des concours ci-dessus : 1er prix : Société d'horticulture de Montreuil. Société d'horticulture de Vincennes. M. Bruneau. 2e prix : M. Coffiniez. Mention honorable, M. Sadron.

N° 9. Collection de fraisiers à gros et petits fruits remontants presentés en pots. 1er prix : M. Millet. 2 prix : M. Chabollois.

N° 11 : Lot de fruits nouveaux de semis ou d'introduction : 1er prix : Société d'horticulture de Montreuil. M. Ernest Baltet.

Concours imprévus : 1er prix : Société de l'Aube. Cercle d'arboriculture de Montmorency. Syndicat de Sannois. Société d'horticulture d'Argenteuil. Refuge du Plessis-Piquet. Syndicat de Conflans. MM. Whir. Salomon. Charmeux. Parent. Luquet ; 2e prix : Syndicat de Franconville. Syndicat de Linas. Syndicat horticole de Seine-et-Oise. Syndicat de Bessancourt. Asile de Ville Evrard. MM. Chevillot, Pinart. Sadron. Passet. Yver. 3e prix : M. Bavery. Mention honorable : M. Coffiniez.

Etranger. — Russie. 1er prix : MM. Jankoski. Kapoustine. Saribau. Société de Simféropol et de Karasoubazar. Banque d'état de Simféropol. 2e prix : M. Kéféli. Ecole horticole de Zawada.

Italie. — 1er prix : Chambre de commerce de Naples.

Canada : 1er prix : British Columbia. Provinces d'Ontario, de Québec, de Nova Scotia, de New Brunswick. 2e prix : Province de Prince Edouard.

Etats-Unis : 1er prix : Département de l'agriculture des Etats-Unis. Commission de New-York. Société horticole de l'Illinois. Société du Missouri. MM. Howard. Elmer Bradley. 2e prix : MM. Voris Neaga. Gros Hsoif. Baier. Arlnigline Heighils. Rive Side. E. Maud, Harry E. Fuller. 3e prix : M. Herbert Port.

Classe 46. — Concours A : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites le plus récemment en France : 1er prix : MM. Sander, *Retinospora Sanderi* ; Vilmorin-Andrieux et Cie, *Lonicera thibetica*.

Concours C : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage obtenues de semis ou d'accident fixé et non encore dans le commerce : 1 prix : MM. Urbain, Bégonia nouveau multiflore ; Lemoine, *Anemone japonica* nouveau ; Lemoine, *Begonia semperflorens* double ; Lemoine, Clématite, semis du *C. Davidiana* ; Jupeau, Rose nouvelle, var. *Jean Dupuy* ; Jardin Botanique de Lyon, Dahlia *Mme Viger* ; Danjoux, Dahlia décoratif de semis ; 2e prix : M. Molin, Dahlia nouveau, *Mlle H. Charmet* ; Desfossés-Thuillier, *Tritoma* nouveau *Prosper* ; Charmet, Dahlia nouveau. Remerciements : MM. Bel, *Begonia semperflorens* à fleur blanche ; Gravereau, Reine-Marguerite, *la Négresse*.

Concours D : 20 plantes fleuries, mises au commerce depuis 1889 : 1er prix M. Nonin, Dahlia Cactus.

N° 30 : Collection de 100 variétés de Rosiers thés noisettes, à basse tige : 1er prix : MM. Jupeau, Boucher.

N° 44 : Collection de 300 variétés de Roses hybrides, bourbons, moussus, etc : 1er prix : MM. Rothberg, Ketten frères.

N° 44 : Collection de 100 variétés de Roses hybrides, bourbons, moussus : 2e prix : M. Defresne.

N° 48 : Collection de 300 variétés de Roses thés et noisette : 1er prix : MM. Defresne, Rothberg, Ketten frères.

N° 49 : Collection de 200 variétés de Roses thés et noisettes : 2e prix : M. Jupeau.

N° 50 : Collection de 100 variétés de Rose thés et noisettes ; 2e prix : M. Defresne.

N° 52 : Collection de 50 variétés de Roses, hybrides de thés ; 1er prix : MM. Rothberg, Ketten frères ; 2e prix : M. Defresne.

N° 60 : Collection de 150 variétés de Roses nouvelles en tous genres, mises au commerce depuis 5 ans : 1er prix : MM. Defresne, Ketten frères ; 2e prix : M. Boucher.

N° 63 : Collection de 50 Œillets remontants : 1er prix : M. Beurrier ; 2 prix : M. R. des Diguières. Félicitations : M. Levêque.

N° 77 : Lot de Salvias d'un seul coloris : Remerciments : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 85 : Collection de 30 Asters vivaces : 2e prix : M. Millet.

N° 88. : Lot de 150 Begonias tuberculeux simples : 1er prix : MM. Vallerand frères.

N° 90 : Lot de 150 Bégonias tuberculeux, *cristata* ; 1er prix : MM. Vallerand frères.

N° 93 : Collection du 75 Bégonias tuberculeux doubles : 3e prix : M. Patin.

N° 95 : Collection de Dahlias doubles à grandes fleurs : 1 prix : MM. Piennes et Larigaldie.

N° 95 *bis* : Collection de Dahlias doubles, fleurs coupées ; 2e prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 96 *bis* : Collection de Dahlias doubles Lilliput, fleurs coupées ; 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 97 : Collection de Dahlias doubles à fleurs de Cactus ; 1 prix : M. Nonin.

N° 97 *bis* : Collection de Dahlias, Cactus, fleurs coupées : 1 prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 98 *bis* : Collection de 30 Dahlias simples (fleurs coupées) ; 1 prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 99 *bis* : Collection de 20 Dahlias simples (fleurs coupées) : 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 100 : Collection de Dahlias simples et doubles (fleurs coupées) : 1er prix : MM. Piennes et Larigaldie.

N° 101. Collection de 30 *Phlox decussata* élevés : 2e prix : M. Millet.

Concours imprévus : 1 prix : MM. Defresne, 175 variétés de Rosiers tiges ; Boucher, Rosiers thés hybrides ; Fritsch Netzer, gerbe de Lilas forcé ; Poirier, Pélargoniums zonales simples ; Lemaire, Chrysanthèmes à fleurs blanches ; Lemaire, Chrysanthèmes précoces et décoratifs ; Thiébault Emile, plantes annuelles et vivaces ; Vallerand, Bégonia tubéreux à fleurs doubles ; Valtier, Reines-Marguerites ; Billiard et Barré, Cannas florifères ; Vilmorin-Andrieux et Cie, Cannas florifères ; Bruneau, arbustes fleuris et à baies ; Millet, Glaïeuls variés coupés ; Thiébault-Legendre, plantes annuelles et vivaces ; Thiébault-Legendre, plantes annuelles et vivaces en pots ; Molin, Dahlias en collection ; Férard, plantes annuelles et bisannuelles ; Férard, Reines-Marguerites ; Nonin, Pelargoniums zonales doubles ; Boutreux, Lauriers Roses ; Gravereau, Reines-Marguerites ; Gravereau, Glaïeuls, Zinnias, Giroflées ; Vilmorin-Andrieux et Cie, plantes annuelles et vivaces ; Vilmorin, Amaranthe grande ; Vilmorin, Célosies naines ; Vilmorin, *Gladiolus, gandavensis* ; Vilmorin, Zinnia à grandes fleurs ; Vilmorin, Reine-Marguerites ; Vilmorin, plantes d'isole-

ment; Wrede. Pensées (fleurs coupées); Pfitzer, Tritomas de semis; Pfitzer. Glaïeuls nouveaux; Pfitzer. Begonia tubéreux tuyautés : 2e prix MM. Defresne, 175 variétés de Rosiers nains; Valtier. Œillets perpétuels et Reines-Marguerites; Lionet. Chrysanthèmes précoces; Boivin. Begonia tubéreux, *Mme Mandrot*; Noxin. *Plumbago capensis*; Urbain. Begonia multiflore; Vilmorin Andrieux et Cie. Dahlias; Wrede. Reines-Marguerites; Pfitzer. Montbretia de semis; Pfitzer. *Salvia Gloire de Stuttgart* Heineck. Pélargonium zonale *Météore*. 3e prix : MM. Piennes et Larigaldie. Cannas florifères; Société régionale de Vincennes. Cannas; Pfitzer. Zinnia fleurs coupées. Mentions honorables : MM. Paul Page. Dahlias et Pélargonium; Van den Heede. Dahlias variés; Société régionale de Vincennes, *Begonia Lafayette*. Remerciements : MM. Vilmorin Andrieux et Cie, *Salvia splendens*.

Exposants membres du Jury : MM. Lévêque et fils. Rosiers en pots; Roses coupées; Œillets tige de fer. Croux et fils. arbustes fleuris; Cayeux et Le Clerc. Delphinium. Glaïeuls. Dahlias; Soupert et Notting, Roses coupées; Gemen et Bourg. Roses coupées.

Classe 17. — I. Plantes de serres. — Concours n° 1 : Collection d'Orchidées exotiques en fleurs : 2e prix MM. Bert. Lange :

N° 4 : Lot d'Orchidées exotiques en fleurs : 1er prix : MM. Dallemagne, Béranik, Cappe.

N° 14 : Lot d'Orchidées hybrides d'espèces différentes : 1er prix : M. Maron.

N° 16 : 1 Orchidée hybride remarquable comme développement et floraison : 2e prix : M. Maron.

N° 17 : Collection de 50 Crotons : 1er Société des bains de mer de Monte Carlo, M. Draps Dom.

N° 19 : Variété de Croton se rapprochant le plus de son maximum de dévoloppement : 1er prix : Société des bains de mer de Monaco; Mention honorable : M. Draps Dom.

N° 20 : Collection de Dracœnas : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 21 : Collection de 50 Dracœnas : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 22 : Collection de 25 Dracœnas : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 23 : Dracœna se rapprochant le plus de son maximum de développement : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 24 : Collection de Marantacées : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 26 : Maranta à son plus grand développement : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 27 : Collection d'Aroïdes : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 30 : Aroïdée à son plus grand développement : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 36 : Collection de Palmiers : 1er prix : Enfants d'Antoine Chantin.

N° 39 : Collection de 12 Palmiers : 2e prix : M. Lange.

N° 45 : Collection de 6 Pandanées : 2e prix : M. Draps Dom.

N° 46 : *Pandanus* à son plus grand développement : 3e prix : M. Draps Dom.

N° 52 : *Nepenthes* à son plus grand développement : 1er prix : M. Draps Dom.

N° 54 : Collection de Cactées : 1er prix : M. Simon.

N° 55 : Lot de Cactées en fleurs : 1er prix : M. Balme.

N° 64 : Collection de 25 *Begonia Rex* : 3e prix M. Neubronner.

II. Plantes nouvelles. Concours n° 2 ; Plante introduite directement en France : 2e prix : M. Beranek.

N° 3 : Lot de plantes hybrides : 3e prix : M. Draps Dom.

N° 4 : Plantes obtenues de semis ou d'accident fixé par l'exposant ou non encore au commerce : 1er prix : MM. Beranek, Maron. 2e prix : M. Draps Dom.

N° 5 : Plante mise au commerce depuis 1889 : 3e prix : M. Draps Dom.

III. Belle culture. Concours n° 1. Plantes arrivées par la culture au maximum de développement : 1er prix : MM. Chantin, Dallé. 2e prix : M. Draps Dom. Société des bains de mer de Monaco.

N° 2 : 10 plantes remarquables par leur forme et leur développement : 1er prix : MM. Régnier. Van den Heede ; 2e prix : M. Drap Dom.

N° 3 : 20 plantes à feuillage ornemental, remarquables par leur développement : 1er prix : Draps Dom. 2e prix : MM. Lange, Chantin.

IV. Culture spéciale. Concours n° 1. Collection de 50 plantes en vue de l'approvisionnement des marchés : 3e prix : M. Draps Dom.

N° 2. Lot de plantes cultivées en vue de l'approvisionnement des marchés : 1e prix : M. Duval et fils. 2e prix M. Draps Dom. 3e prix : M. Lange.

Concours imprévus : 1er prix : MM. Draps Dom. Fougères herbacées; Draps Dom. Dracœnas; Gentilhomme. Ericas fleuris; Vallerand. Gloxinias; Vallerand. Gloxinia de semis; Dallé. plantes à feuillage; Cappe et fils. plantes à feuillage panaché; Binot. lot de Miltonia; Sander, *Pandanus Sanderi*. 2e prix : MM. Draps Dom. *Aspidistra* panaché; Van den Heede. Fougères arborescentes et herbacées; Simon. *Opuntia*; Simon. *Aloes*; Cappe et fils. Crotons : Renner. *Ardisia crenulata*; Lichtenberger. plantes grasses; Heinkel. plantes grasses; Mauer, *Scolopendrium fragrans*. 3e prix : MM. Draps Dom. *Impatiens sultani*; Simon. *Echeveria metallica*; Société d'horticulture de Vincennes. *Caladium*.

La Maladie noire des Clématites

Sous ce titre, M. Chifflot vient de publier dans l'*Horticulture nouvelle* (25 juin, p. 231) une très intéressante étude. C'est à l'aspect noirâtre que prennent les plantes malades, que l'affection doit son nom. On lui a attribué jusqu'à ces derniers temps, une origine cryptogamique. Ce n'est guère qu'en 1899, qu'on en reconnut la nature exacte qui est animale, puisqu'un Nématode, l'*Heterodera radicicola* Greeff, est le grand coupable.

M. Chifflot a constaté la présence de ces anguillules d'abord au collet des plantes atteintes, puis plus récemment de galles nombreuses, variant de la grosseur d'une tête d'épingle à celle du bout du doigt, disposées aux extrémités des racines principales et surtout sur les radicelles.

Les galles occupent la place des radicelles, en englobant souvent plusieurs, de façon à former un renflement allongé qui peut atteindre jusqu'à 0m03. Comment s'opère le dessèchement rapide de la plante malade? Il est facile de l'expliquer : L'absorption par les radicelles ne peut plus s'effectuer, puisqu'elles sont altérées par la présence de l'anguillule qui y a pénétré profondément alors qu'elles étaient jeunes, principalement les feuilles déjà pleines d'œufs. Le cylindre central se désorganise et le raccordement des vaisseaux de la radicelle avec ceux de la racine, n'existe pour ainsi dire plus.

La véritable cause du dépérissement est dans l'atrophie des radicelles, qui entraine la partie des poils absorbants et qui rend l'absorption insuffisante pour compenser la transpiration très active qui s'effectue par les feuilles. Le dessèchement commence par le collet et gagne rapidement les organes aériens.

Quel remède peut-on recommander? les solutions cupriques tuent les plants et de plus sont sans action sur les anguillules. La fleur de soufre au pied des racines, au moment de la mise en place des végétaux sains, a donné de bons résultats à M. Van den Heede. M. Julien a préconisé le sulfure de carbone et la submersion des racines pendant une nuit. Mais ce dernier procédé paraît absolument inefficace contre les œufs. On sait que des œufs d'anguillules, ayant séjourné dans l'alcool pendant cinq années, mis en liberté, sont capables d'évoluer normalement. L'emploi de plante-pièges paraît également illusoire.

Le traitement rationnel serait de faire absorber par les plantes des solutions d'un liquide, qui ne serait pas nuisible, tout en tuant les œufs. Mais de tous les remèdes à employer pour guérir les parasites animaux ou végétaux, le meilleur serait certainement celui qui consisterait à immuniser la plante à l'aide d'une vaccination faite avec les produits secrétés (préalablement stérilisés) par ces parasites animaux ou végétaux. Des expériences sont en cours d'exécution. P. Riotan.

ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES
de l'École Nationale d'Horticulture de Versailles

Les membres de l'Association des anciens élèves de l'Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles se sont réunis, en seconde assemblée générale, à l'hôtel de la Société Nationale d'Horticulture de France, le dimanche 16 septembre. La séance a été consacrée à l'examen des différentes questions intéressant l'association.

Les nombreux membres présents se sont ensuite réunis, pour fêter le 25e anniversaire de l'association, en un banquet qui, comme d'habitude, a succédé à l'assemblée générale.

Ce banquet, auquel assistaient bon nombre de membres d'honneur de l'association, a eu lieu dans la magnifique salle de la Société Nationale d'horticulture. Il devait être présidé par M. le Ministre de l'Agriculture, mais celui-ci, empêché à la dernière minute, s'était fait représenter par M. Deloncle, son sympathique chef de cabinet.

Le déjeuner fut des plus gais et les élèves des anciennes et des récentes promotions furent heureux de fraterniser. Au dessert, de nombreux toasts furent portés.

M. Magnien, Président de l'association, après une aimable allocution adressée aux membres d'honneur, a rappelé les liens de confraternité qui unissent tous les anciens élèves.

Au nom de l'association, il offrit à M. Martinet, notre sympathique directeur, ancien élève, aujourd'hui professeur à l'Ecole, et dont les distingués services viennent d'être récompensés par sa nomination au grade de Chevalier de la Légion d'honneur, une coupe en bronze, souvenir qui témoigne hautement de la vive amitié et de la profonde estime qu'ont pour lui les membres de l'association. Cet agréable incident a provoqué d'unanimes applaudissements.

M. Henry, ancien élève, également professeur à l'Ecole, fit un rapide historique du *Potager de Versailles* et de l'association dont on fêtait si heureusement le 25e anniversaire.

Puis, M. Nanot, directeur de l'Ecole, en des termes chaleureux, a remercié M. Deloncle de l'intérêt tout particulier qu'il porte à l'Ecole de Versailles, et dit combien l'association devait être honorée de le compter parmi elle. M. Nanot termina en portant un toast à M. Lafosse, le si dévoué et si aimé professeur, et à M. Martinet, premier légionnaire de l'association.

M. Martinet, que tous ont été heureux de fêter, prit ensuite la parole pour remercier les membres de l'Association du témoignage de sympathie qu'ils venaient de lui donner. Ce souvenir, lui sera, a-t-il dit, d'autant plus cher qu'il lui de ses collègues, professeurs à l'Ecole, et de ses anciens condisciples tous des amis. Après avoir remercié également M. Deloncle de l'aide efficace qu'il prêta en diverses circonstances au commissaire du gouvernement à l'Exposition internationale d'Horticulture de St-Pétersbourg M. Martinet a exprimé l'espoir de voir bientôt d'autres anciens élèves recevoir une distinction bien méritée. Il a levé son verre aux très prochains succès de ses camarades.

Les paroles de M. Martinet soulevèrent comme on peut penser de chaleureux applaudissements.

Après MM. Nomblot et Thierry, qui ont pris successivement la parole, M. Valvassori, directeur du jardin botanique de Venise, a dit quel bon souvenir il avait conservé de son séjour à l'Ecole, ou il est fier d'avoir été élevé, et combien il était heureux de se retrouver au milieu d'amis qu'il n'avait pas vus depuis une vingtaine d'années, ainsi qu'auprès de M. Lafosse, toujours si dévoué à l'Ecole et à l'association. Après avoir invoqué le souvenir du regretté M. Hardy, il proposa de boire à la prospérité de l'Ecole.

M. Deloncle, qui prit alors la parole, témoigna de l'intérêt que M. le Ministre de l'Agriculture porte à l'Ecole et rappella la visite qu'il y fit l'an dernier. Après une rapide apologie de l'Ecole, dont le programme vient d'être complété par un cours de cultures coloniales confié à M. Cornu, M. Deloncle dit qu'il a été très flatté de venir présider ce banquet, qui permet de fêter le 25e anniversaire de l'association : Il félicite personnellement M. Martinet et, souhaitant que bientôt d'autres sociétaires voient leurs longs services également récompensés, ajoute que, sur la demande de M. Magnien, il a été chargé par M. le Ministre de l'Agriculture de remettre a M. Pollet, secrétaire de l'association, la croix de chevalier du mérite agricole.

Au milieu des applaudissements que soulèvent ces dernières paroles, M. Magnien, en une fraternelle accolade, a attaché la croix bien méritée sur la poitrine du nouvel élu.

En résumé, fête très réussie et pleine d'entrain.

FÉLIX DESPINOY.

LES FRUITS AUX HALLES

Raisins de serre. — Vente très mauvaise et tout à fait irrégulière, de 2 à 4 francs le kilo les *Foster's*, *Frankenthal*, *Black Alicante*, *Muscat*, etc.

Plein air. — Les plus beaux Chasselas du Midi atteignent rarement 100 francs, et les belles qualités de 60 à 80 francs les 100 kilogs.

Les poires *Clapp's* et *Boussoch* sont à peu près finies. Les *Beurré Hardy* et *William* se vendent 25 francs le cent à 250 grammes, et 30 francs à 300 grammes. Les *Duchesse d'Angoulême* 40 francs à 300 grammes et au dessus.

Les pommes *Grand Alexandre*, qui sont exceptionnellement belles cette année, font 1 franc pièce à 500 gr., on en voit de 750 grammes.

Les pêches extra d'environ 150 grammes ont été vendues 1 franc, au dessus de cette grosseur, elles peuvent atteindre 2 fr. 50, mais c'est l'exception.

Les brugnons sont plutôt petits à 0 fr. 50 et 0 fr. 75 en beaux fruits.

Les prunes *Reine Claude tardive* extra à 2 francs le kilo — D'Espagne, du *Muscat d'Alexandrie* à 100 francs les 100 kilos.

J.-M. B.

BIBLIOGRAPHIE

Les Forêts (Traité pratique de sylviculture), par L. BOPPE et A. JOLYET. Prix 8 francs. Baillière et fils, éditeurs.

MM. Boppe et Joliet, dans leur nouveau Traité de sylviculture, considèrent l'*arbre* au point de vue forestier ; puis ils étudient l'espèce, qui s'affirme par son *tempérament*, et la suivent dans ses rapports avec les *phénomènes météoriques* et avec le *sol* : ils passent alors en revue les différentes *essences* qui peuplent nos plaines et nos montagnes, avec les lois qui président à leur *distribution*.

Ils examinent comment ces essences se comportent quand elles sont à *l'état isolé*, ou réunies en *massifs* pour former les *peuplements*, dont l'ensemble constitue la *forêt*.

Une fois la forêt constituée au point de vue économique ils donnent les règles de la *régénération* et de l'*amelioration*.

En vente à la Librairie et Imprimerie horticoles, 84 *bis*, rue de Grenelle.

NÉCROLOGIE

M. John LAING

M. John Laing vient de mourir dans sa 77e année. Il était connu par ses travaux d'hybridation, et avait doté l'horticulture de nombreux Bégonias tubéreux à grandes fleurs et d'un grand nombre de plantes ornementales. L'établissement de M. John Laing, dont il était le fondateur, était à Forest Hill.

***

M. Ernst MULLER

On annonce la mort de M. Ernst Muller, directeur des pépinières de MM. Spath, a Berlin. Il en dirigea les cultures avec compétence, et sut donner à cette maison une juste renommée.

CHRONIQUE

Il n'y a pas bien longtemps qu'on est fixé sur la question de savoir quelle attitude peut atteindre la végétation. Jusqu'à ces derniers temps, on ne connaissait pas de végétaux croissant au delà de 17.000 pieds (5168 mètres), dans les Andes. On indiquait cependant à l'herbier de Kew des plantes recueillies entre 17 et 18.000 pieds. Récemment M. Martin Conway a rapporté de Bolivie une demi-douzaine de végétaux récoltés à près de 5624 mètres. Au Thibet, la limite extrême est encore plus élevée, puisqu'on a trouvé des Saxifrages, des Mauves, des Valérianes et d'assez nombreuses Composées à 19.000 pieds, soit 5776 mètres.

***

On parle souvent d'acclimatation, et la plupart du temps on le fait sans trop connaître le fond de la question. Qu'est-ce qu'une plante acclimatée? C'est une plante qui s'est complètement adaptée à des conditions nouvelles amenées par des changements correspondants dans son organisation. Il faut aussi qu'elle puisse se multiplier et produire une progéniture vigoureuse. Ce n'est que très rarement que ces conditions se trouvent remplies même par les végétaux qui paraissent le mieux acclimatés. Le concombre, la pastèque, le melon, cultivés depuis longtemps, ne se maintiennent qu'avec le secours de l'homme; abandonnés à eux mêmes, ils périraient infailliblement. L'acclimatation véritable est donc très rare.

***

On s'est beaucoup occupé en ces derniers temps de l'entretien des dunes. Le seul moyen d'arrêter les sables soufflés sur le littoral de l'Océan, par les vents d'ouest, c'est, nous dit la *Revue scientifique*, de les fixer. On y parvient à l'aide de plantations abritées derrière une dune littorale créée artificiellement et constituant une sorte de digue. Cette digue en sable s'élève à une dizaine de mètres au-dessus du niveau des plus hautes eaux; elle est inclinée en pente douce vers les terres et consolidée par des clayonnages, des bourrées et surtout des plantations de *gourbet (Psamma arenaria)*, espèce de graminée dont les racines traçantes, courent dans tous les sens à travers les sables. Une digue élevée dans ces conditions défend les côtes de la Vendée et de la Charente-Inférieure sur une longueur de 124 kilomètres, celles de la Gironde et des Landes, sur une autre de 212 kil., soit en tout 336 kilomètres.

C'est derrière la dune littorale que se trouvent les dunes proprement dites, transformées aujourd'hui en forêts, dans lesquelles ce Pin maritime occupe le premier rang. L'étendue des dunes régies par l'administration des eaux et forêts est actuellement de 65.260 hectares.

***

Une nouvelle maladie des Œillets vient de faire son apparition aux Etats-Unis où on lui donne le nom de *Stigmonose*. Des cultures et des injections expérimentales pratiquées par MM. Arthur, Bolley et Woods, ont montré que la cause du mal était une Bactériacée, le *Bacterium Dianthi*, qu'on a pu transporter sur un certain nombre d'espèces d'Œillets telles que *Dianthus Caryophyllus, plumarius, japonicus, chinensis* et *barbatus*. Le nouveau microbe nuit considérablement aux plantes qui se trouvent placées dans des conditions défavorables.

***

L'origine des jardins alpins n'est pas aussi récente qu'on le croit généralement. En 1869, MM. de Nicolai avaient entrepris la création d'un jardin botanique à Tricot. Ils se proposaient d'y réunir toutes les espèces croissant dans le massif du Mont-Blanc. Le 15 juillet 1869, il y avait 32 espèces réunies, sans compter les massifs de *Rhododendron ferrugineum*. Le chalet des Deux Frères autour duquel était disposé le jardin, se trouvait édifié à 2400 mètres, entre les glaciers de Bionnassey et du Miage dans les Alpes de Savoie. Les propriétaires avaient, en 1864, envoyé à titre de curiosité, au comice agricole de St-Gervais, des Epinards, des Radis, de la Salade Mignonette, de l'Oseille et des Raves, cultivés par eux. Il y avait encore 4 pieds de neige au 15 juin et le thermomètre ne marquait que 13° au 15 juillet.

***

Les plus grands consommateurs de bière, sont les Bavarois qui en boivent 282 litres par tête chaque année; dans le Wurtemberg, on se contente du chiffre déjà respectable de 235 litres. Nos bons voisins les Belges, sont encore plus modestes puisqu'ils n'ingurgitent que 147 litres. Puis viennent les Anglais avec 137 litres, les Français avec 28, les Hollandais avec près de 30 litres, les Russes avec 6 litres. Quand aux Espagnols, ils sont bons derniers, se contentant d'un litre et demi.

***

M. Lanfrey a communiqué à l'académie des Sciences un procédé nouveau de destruction du phylloxéra, qui, employé aux mois de juin, juillet, août, peut donner de bons résultats. On dissout un kilogramme d'acide picrique dans 90 litres d'eau et on injecte environ un litre de la solution par pied de vigne. Le prix de revient est au plus d'un centime par litre. Ce procédé jouit de cet avantage de détruire non seulement le phylloxéra, mais encore les vers blancs et les autres insectes qui s'attaquent aux racines de la vigne. Il est applicable également aux autres arbres fruitiers.

***

Il paraît que le raisin de Corinthe sera rare cette année. La vendange est commencée en Grèce et a donné des résulats très peu satisfaisants, à part quelques localités qui ont fourni à peu près leur rendement habituel. Les cultivateurs ont subi des pertes considérables et ils demandent la suspension de la taxe sur le revenu.

***

Une grève d'un nouveau genre, occasionnée par la mévente des vins, est celle qui menace de se produire dans les régions viticoles du midi de la France. Ce sera une grève des corps élus : conseils municipaux, conseils d'arrondissement, conseils généraux, députés et sénateurs. Un congrès viticole tenu à Pézenas et auquel assistaient les députés et les sénateurs du département de l'Hérault, a adopté un ordre du jour en ce sens, présenté et défendu par M. Vigné d'Octon, qui avait déjà menacé de donner sa démission de député de Lodève. La réalisation de la grève aurait lieu au cas où les représentants des régions viticoles « n'obtiendraient pas du gouvernement et des Chambres, le vote du projet gouvernemental sur le régime des boissons, et la suppression de la détaxe sur les sucres destinés aux vendanges.

***

On a vendu, le 29 septembre dernier, le raisin de la Treille du Roi, à Fontainebleau. Cette année 147 lots, au lieu de 54 en 1899, ont été mis aux enchères. Amateurs et marchands se sont disputés les fameux raisins. La vente des 30.350 grappes, pesant ensemble 3.600 kilogrammes, a produit 3.605 francs. Le prix moyen du kilo était donc de un franc. On a adjugé — fait unique jusqu'à ce jour — un lot de soixante dix kilogrammes, pour le prix de 160 francs. Quelque temps avant la vente, le congrès de Viticulture, après avoir visité le vignoble de Thomery, avait examiné la treille légendaire et avait été émerveillé de la masse et de la beauté des raisins qu'elle portait.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — Nous donnons ci-dessous les noms des personnes promues au grade de commandeur :

MM. le général Baillod, grand officier de la Légion d'honneur, membre du Conseil supérieur des Haras.

Sénard, agriculteur à Compvray (Seine-et-Oise).

Brouardel, doyen de la Faculté de médecine.

Gaze (Edmond), député.

Chauveau, membre de l'Institut.

Dehérain, membre de l'Institut.

Delaunay-Belleville, directeur général de l'Exploitation de l'Exposition universelle de 1900.

Dervillé, sous-directeur adjoint de l'exploitation de l'Exposition.

Develle (Jules), ancien ministre de l'agriculture.

Duclaux, membre de l'Institut.

Gomot, sénateur, ancien ministre de l'agriculture.

Grandeau, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers.

Méline (Jules), ancien ministre de l'Agriculture.

Picard (Alfred), commissaire général de l'Exposition universelle.

Prillieux, professeur honoraire à l'Institut national agronomique.

Risler, directeur de l'Institut national agronomique.

Schlœsing, membre de l'Institut.

Tisserand, directeur honoraire de l'Agriculture.

Viger, ancien ministre de l'Agriculture.

De Mahy, ancien ministre de l'Agriculture.

Nous adressons nos plus sincères félicitations aux nouveaux promus et tout particulièrement à MM. Viger et Tisserand.

Association amicale de l'ordre du Mérite agricole de la région du Nord. — Le vendredi 21 septembre a eu lieu, au palais d'Orsay, sous la présidence de M. Jean Dupuy, ministre de l'Agriculture, le banquet annuel de l'Association amicale de l'ordre du Mérite agricole de la région du Nord.

Ce banquet a réuni plus d'une centaine de convives.

M. Jean Dupuy avait à sa droite M. Maxime Lecomte et à sa gauche M. Girard, tous deux sénateurs du Nord.

Nous citerons parmi les personnes présentes :

MM. Cardon, député du Nord; Davaine; Laurent-Mouchon, président de l'association; Charles Deloncle, chef du cabinet du ministre de l'Agriculture; Krolopp, professeur à l'Académie royale d'agriculture de Hongrie; de Lagorsse, secrétaire général de la Société d'encouragement à l'agriculture; Ad. Chevalier, Troude, de Loverdo, Besnard, etc.

Après un toast de M. Laurent-Mouchon, qui a remercié le ministre de sa sollicitude pour l'agriculture, et quelques mots de M. Simon, grand industriel du Nord, sur les diverses questions qui préoccupent la culture de la région du Nord, M. Jean Dupuy a félicité les promoteurs de l'Association agricole de l'heureuse initiative qu'ils ont prise. Il a, dans une allocution très applaudie, retracé tout ce qu'il avait déjà fait en vue de hâter la solution des nombreux problèmes qui intéressent les producteurs de sucre et d'alcool.

(L'Agriculture nouvelle).

Un Syndicat des horticulteurs-fleuristes. — Une importante réunion a été tenue hier soir, dans l'une des salles de la Taverne Steinhof, par une délégation du Syndicat des marchands de fleurs en gros de Paris et les nombreux horticulteurs-fleuristes de Nice et de la région, à l'effet de s'entendre au point de vue des intérêts réciproques des cultivateurs, expéditeurs et négociants en fleurs du littoral et de Paris.

La réunion a été ouverte à 8 h. 1/2. Environ une centaine d'intéressés y assistaient, parmi lesquels : MM. Victor Delavier, Gaillard frères, Melano, Victor Blanc et Arthur Férand, membres de la délégation parisienne; Michel Falicon, Charles Guion, de Nice; Curty, d'Antibes, etc.

Au début, il a été procédé à la formation du bureau provisoire de la façon suivante :

Président, M. Michel Falicon; vice-président, M. Dominique Fighiera; secrétaire, M. Charles Guion; assesseurs, MM. Curty, d'Antibes, et Perrin, de Nice.

Immédiatement après la constitution du bureau, le président a donné la parole à M. Victor Delavier.

Le délégué parisien, a longuement et habilement expliqué et préconisé le groupement des cultivateurs-fleuristes de notre littoral; il a insisté sur les avantages qu'il en peut résulter. Il a traité en détail la question du transport des fleurs à laquelle il s'est employé à Paris, et qui est en ce moment en bonne voie grâce aux sages conseils de M. Raiberti et aux nombreuses démarches du député de Nice auprès de la Compagnie P.-L.-M. et des pouvoirs publics, afin d'aboutir à une solution satisfaisante aussi bien pour les destinataires que pour les expéditeurs.

Grâce au précieux concours de M. Raiberti, a dit l'orateur, on peut espérer obtenir un train spécial qui, partant de Nice à midi, arrivera à Paris le lendemain matin à 8 heures, après deux arrêts aux gares du Var et de Juan-les-Pins, arrêts d'une grande importance pour les cultivateurs de ces endroits. Le judicieux exposé de M. Delavier a été vivement applaudi. L'ordre du jour suivant a été ensuite adopté à l'unanimité :

« La délégation de Paris demande aux expéditeurs et producteurs de fleurs naturelles de Nice, de se réunir aux confrères de Paris et du littoral pour demander à la Compagnie des chemins de fer d'accepter : 1° tous les colis de fleurs au train spécial qui partira de Nice à 11 h. 50 pour arriver à Paris à 8 heures du matin; 2° qu'elle garantisse le transport par ce train. »

Un grand nombre d'intéressés présents à la réunion demandent que le départ de ce train soit retardé et porté à 1 heure du soir avec arrêts aux gares du Var et de Juan-les-Pins. Les délégués de Paris se rallient à cette dernière proposition.

M. Charles Guion a pris la parole pour proposer la formation à Nice d'un Syndicat des horticulteurs et expéditeurs de fleurs de notre ville et du littoral, en en faisant ressortir tous les avantages.

Cette proposition a été accueillie par les applaudissements de toute l'assistance. D'ores et déjà, on peut dire que ce Syndicat est en bonne voie de formation.

La délégation parisienne, d'accord avec les horticulteurs-fleuristes présents à la réunion d'hier soir, donnera deux nouvelles réunions, la première à Vence, hôtel Auzias; la seconde, à Cannes, café des Allées.

(Éclaireur de Nice).

Les gisements de minerais et les végétaux. — On savait depuis longtemps qu'une Violette, le *Viola calaminaris*, était spéciale aux terrains zincifères de la Vieille-Montagne. Aux Etats-Unis, on a remarqué que l'*Amorpha canescens*, se rencontrait là où existait de la *galène* (sulfure de plomb), en société de diverses espèces de *Rhus*. Ailleurs la présence du fer est révélée par des Bouleaux. Une plante spéciale accompagne, en Espagne, les gisements de phosphates; un *Erigonium*, encore aux Etats-Unis, ne croît pas ailleurs qu'au voisinage des

terrains argentifères. Les botanistes ont également de tout temps, accordé une grande importance à l'occupation du sol. Il est des végétaux exclusivement calcicoles ; d'autres sont au contraire silicicoles.

Le sulfatage des graines. — L'*Agriculture moderne* donne les résultats d'intéressantes expériences faites à ce sujet, par M. G. Henriot. Les résultats avec les graines de légumineuses ont été excellents. On les trempe pendant vingt minutes dans une solution de sulfate de fer à 10 pour 1.000 et la germination est activée notablement. La levée est plus régulière et les jeunes plants sont plus vigoureux et se développent indemnes de tout parasite végétal ou animal.

M. Henriot recommande de sulfater les graines de Choux, de Navets, de Radis, de Salades, de Pois, de Haricots, etc., qui donnent dans ces conditions un rendement plus considérable.

L'Olivier et ses maladies. — La fumagine cause de grands dégâts dans les cultures d'Olivier, dont la croissance se ralentit en même temps que la récolte diminue dans de très notables proportions. Pour détruire les Cochenilles, qui sont la cause première de la production de la fumagine, il suffit de prendre des pieds de *Daphne* (*D. Gnidium*, etc.), de détacher l'écorce de leur base sur une certaine longueur et de les suspendre, au moyen de cette écorce, aux branches des Oliviers.

La conservation des carrés d'artichauts. — L'*Agriculture moderne*, donne le procédé suivant, qui permet de réparer le dommage résultant de la destruction des carrés d'artichauts pendant l'hiver. Tous les ans, à l'automne, on œilletonne des artichauts qu'on place en pots remplis de bonne terre, terre à Géraniums par exemple. Les pots sont mis un peu à l'étouffée, pour faciliter la reprise, puis hivernés sous des châssis à froid. On a de cette façon, au printemps, de quoi remplacer les pieds disparus, dans de bonnes conditions.

La Rose simple Una. — Le *Garden* figure dans un de ses derniers numéros, quelques pieds de cette magnifique Rose. Elle est le résultat d'un croisement entre l'Eglantier et une variété de Rose Thé ; ses fleurs sont d'un blanc crémeux et les boutons jaune très clair. Elle se comporte bien pour la garniture des haies et, lorsqu'elle sera connue, nous ne doutons pas qu'elle soit l'objet d'une grande demande.

Un procédé américain pour éviter le déchet dans le transport des oranges. — L'*Agriculture moderne* annonce que les exportateurs vont employer désormais un système essayé déjà l'année dernière, pour assurer la conservation des oranges pendant leur transport. Ce procédé de conservation consiste en fumigations, au moyen de certains gaz, avant l'emballage. La composition des gaz est tenue secrète.

Des essais pratiqués sur deux wagons d'oranges, expédiés de Los Angeles (Californie) à Hansas (Missouri), il résulte que le wagon non traité présentait 9,5 0/0 environ de déchet, tandis que celui auquel on avait fait subir le traitement nouveau n'en avait que 2 0/0

Ces fumigations reviennent à meilleur compte que le procédé réfrigérant. En Amérique on paie environ 140 à 150 francs, pour la réfrigération d'un wagon, entre le point d'embarquement et les marchés de l'Est.

Clianthus puniceus. — Le *C. Dampieri* est une espèce annuelle, qui donne à profusion de belles fleurs brillantes et est connue de tout le monde. Le *Garden* nous dit que la *C. puniceus*, introduit de la Nouvelle-Zélande en 1832, fleurit aussi en plein air, et supporte bien les gelées, pourvu qu'on lui donne une exposition chaude. Il engage cependant à lui donner un abri pour le protéger pendant les hivers rigoureux. Le *C. puniceus* a une corolle, de couleur cramoisi. Il appartient à la famille des Légumineuses et prospère dans un compost fait de terre de bruyère à laquelle on ajoute un peu de charbon de bois.

Protégeons les crapauds. — Le Bulletin de la *Société régionale de Vincennes* a donné les résultats des recherches qu'un savant entomologiste M. A. Kirkland, avait entrepris sur la composition de la nourriture des crapauds.

L'analyse des aliments contenus dans le tube digestif de 149 crapauds a donné pour cent : substance dont l'identité n'a pu être établie, 5 ; débris de terre, petits graviers, 1 ; débris de végétaux, 1 ; vers de terre, 1 ; limaces, 1 ; myriapodes, 10 ; araignées, 2 ; criquets et sauterelles, 3 ; fourmis, 10 ; caradides, 8 ; scarabées, 6 ; bruches, 5 ; insectes variés, 9 ; larves variées, 19 ; chenilles, 9 ; etc.

En faisant le compte de ce que mange le crapaud, M. Kirkland arrive à ce résultat : que chaque crapaud détruit annuellement un nombre d'insectes, tel que, s'ils eussent vécu, ils auraient produit pour une centaine de francs de dégâts.

Il faut donc en conclure que nous devons respecter le crapaud, le protéger et le tenir pour un ami et que les préjugés, régnant contre son venin et des dangers pouvant résulter de sa présence, sont absurdes et dénués de fondement.

Un engrais pour les Rosiers. — Si l'on veut cueillir de belles Roses, le *Rosarium* donne le moyen suivant : Prenez de la suie de cheminée, mettez-la dans un sac ; suspendez ce sac dans un tonneau plein d'eau et attachez-y un corps lourd de façon qu'il reste submergé. Dès que l'eau a pris une couleur rouge, remuez la terre auprès des Rosiers, faites une cuvette au pied de chaque plante et remplissez la avec l'eau de suie. Et si vous avez fait cette besogne, simple en elle-même, aussitôt que le temps vous le permettra, en mars, par exemple, l'effet de cet engrais se remarquera déjà à la formation des bourgeons.

Philadelphus speciosus et P. Falconeri. — L'*American florist* recommande ces deux espèces de *Philadelphus* dans les ouvrages floraux de fine composition. Ces deux arbustes, très différents par leurs fleurs, sont populaires, très vivaces et hautement prisés à « l'Arnold arboretum » de Boston. Le *P. speciosus* a de grandes fleurs blanches et très odorantes ; le *P. Falconeri* a des fleurs blanches aussi, mais les pétales sont étroits et allongés.

Le Dictionnaire de Nicholson le donne, comme une forme du *P. coronarius*. L'*American florist* prétend qu'il est possible que le *P. Falconeri* soit un hybride de *Deutzia*.

Moyen de prolonger la durée des fleurs coupées. — Les fleurs naturelles sont à la mode maintenant, quelle que soit l'occasion qui se présente d'en faire usage dans les fêtes, les bals, dans les cheveux, sur les corsages, aux boutonnières, etc.

Mais ces fleurs ne résistent pas longtemps à l'atmosphère viciée par la chaleur et la poussière.

Le Bulletin de la *Société d'Horticulture de Mantes* donne le moyen suivant pour en prolonger la durée :

On choisit une branche de fleurs pas trop éclosses, en évitant toutefois de la couper trop longue. On met tremper 0 m 10 de cette tige, environ dix minutes dans l'esprit de vin, on la retire et aussitôt on la trempe dans la gomme arabique liquide, puis on laisse sécher.

COQUELICOT SIMPLE A GRANDE FLEUR

(Pavot shirley)

Depuis longtemps déjà, le goût des fleurs simples a pris faveur dans le monde. Telles fleurs autrefois impitoyablement supprimées, entre-autres les Dahlias, sont aujourd'hui recherchées et ont été grandement améliorées par les spécialistes. C'est que la fleur simple conserve, à travers les perfectionnements qu'on lui a fait subir, toute la grâce naturelle que la nature a su donner à ses œuvres.

La liste est longue des fleurs *simples* anciennement cultivées et estimées plus que jamais, mais parmi celles qu'un revirement a fait rechercher, après avoir été poussées à un haut degré de perfectionnement dans leur duplicature, nous devons ajouter aux Dahlias précités, la Reine Marguerite et le Coquelicot. Il ne pouvait guère en être autrement pour cette dernière fleur, si poétique, dont la robe de pourpre émaille les moissons. Depuis longtemps, il avait franchi la porte de nos jardins et y avait produit, en même temps que des fleurs parfaitement pleines, une multitude de coloris s'étendant du blanc pur aux diverses nuances de rouge avec d'élégantes panachures, et récemment encore, un curieux coloris bleu ardoisé.

Comme les Dahlias simples, c'est en Angleterre que les Coquelicots simples à grandes fleurs variées, plus généralement connus sous le nom anglais de « Shirley Poppies » ont été obtenus, et il faut rendre cette justice à leur auteur, qu'en même temps qu'il créait une des plus jolies races de fleurs annuelles, il fournissait aux physiologistes un des plus beaux exemples des heureux effets de la sélection méthodique et assidûment poursuivie.

Nous pourrions raconter l'histoire de ces magnifiques Coquelicots simples, déjà publiée dans la presse horticole, d'après des renseignements fournis par leur obtenteur, le Rev. F. Wilks, secrétaire de la Société d'Horticulture de Londres. Nous préférons donner ici la traduction d'un article biographique récemment paru dans « The Garden » (1) où il raconte lui-même comment il y parvint. A le lire, on croirait que chacun eût pu en faire autant.

« En 1880, je remarquai dans un coin abandonné de mon jardin touchant les champs, où se trouvait une colonie du Coquelicot des moissons *(Papaver Rhœas)*, une seule fleur qui avait une bordure blanche très étroite. Je marquai cette seule fleur et j'en récoltai les graines. L'année suivante, j'observais, sur environ deux cents pieds, quatre ou cinq individus dont les fleurs étaient toutes bordées de blanc. Les meilleurs furent choisis, leurs graines récoltées et semées, et ainsi de suite pendant plusieurs années, les fleurs présentant entre temps une infusion progressive du blanc, palissant le rouge de leurs corolles, jusqu'à ce qu'ils fussent arrivés à présenter des rose pâle et une plante à fleurs d'un blanc absolument pur.

J'entrepris alors de faire disparaître la couleur noire du centre des fleurs, et de la remplacer par du blanc ou du jaune. J'obtins à la fin un choix fixe, dont les pétales variaient de l'écarlate vif au blanc pur et présentant toutes les teintes de roses, des flammés et marginés, et ayant tous les étamines, anthères et pollen blanc ou jaune avec la base des pétales blanche. La race étant fixée, je la distribuai généreusement aux amateurs et horticulteurs. J'ai, depuis, entrepris d'obtenir un Coquelicot jaune et je possède déjà plusieurs nuances distinctes de saumon. »

(1) *The Garden*, 1900, part. I: p. 385.

J'ai obtenu les *Shirley Poppies* par simple sélection et élimination. J'entends par *sélection* la récolte des graines des pieds de choix, et par *élimination* la suppression immédiate des plantes qui portent des fleurs imparfaites. Pour empêcher celles-ci d'infester les bonnes, je me lève entre trois et quatre heures du matin, et ce, afin de détruire les mauvaises plantes, avant que les abeilles aient eu le temps de transporter leur pollen sur celles que je conserve. En résumé, qu'on me permette de faire remarquer : 1° que mes Pavots Shirley sont simples; 2° qu'ils ont toujours le centre blanc; 3° les étamines, anthères et pollen jaunes ou blancs; 4° qu'ils ne présentent jamais la plus petite trace de noir.

Ces dernières particularités indiquent, combien profondes sont les modifications apportées aux Coquelicots de nos moissons par le fait seul de la sélection, poursuivie avec tous les soins possibles. Nous pouvons ajouter que la fixité est telle, aujourd'hui, qu'ils ne présentent pas un pour cent de retour au type. C'est donc un des plus beaux exemples des heureux effets de la sélection.

Mais ce que l'auteur ne dit pas, c'est la beauté surprenante de ces fleurs, bien plus grandes que dans le type sauvage, dont les pétales sont parés de nuances très vives ou très tendres, et si brillantes qu'on les dirait faits de la plus belle soie. Pendant plusieurs semaines du mois de juin, ces fleurs se renouvellent chaque jour en grand nombre, et produisent un effet décoratif que bien peu d'autres plantes égalent.

Envoyés dans les quatre coins du monde par leur obtenteur, les Coquelicots simples à grandes fleurs sont aujourd'hui connus et cultivés par les horticulteurs et les amateurs, et il faut lire les éloges qu'en a faits la presse étrangère; mais, chez nous au moins, ils ne sont point encore répandus dans les petits jardins autant qu'ils le méritent, et c'est grand dommage, car aucune description ne saurait rendre la richesse extrême de leur floraison et la grande beauté de ces fleurs, formées simplement de quatre grands pétales aux reflets satinés.

Leur culture est d'ailleurs extrêmement facile, et nulle plante annuelle ne saurait mieux convenir à l'ornement des jardins d'amateurs et, en particulier, des plates-bandes et des endroits plus ou moins agrestes, où il suffirait de répandre quelques graines pour les voir par la suite s'y naturaliser. On peut évidemment les employer, comme tous les Pavots, du reste, pour l'ornementation des corbeilles, et leur effet décoratif y est superbe pendant la durée de la floraison; mais, comme elle ne dure que depuis juin jusqu'à la mi-juillet, il faut prévoir d'autres plantes pour leur succéder, et élever celles-ci en pépinière d'attente. Les plantes susceptibles de se prêter à cette deuxième garniture ne manquent pas. Les Reines-Marguerites, les semis tardifs de Zinnias, les Cannas et Dahlias tenus en pots dans ce but, les Asters nains, les Chrysanthèmes, etc., peuvent parfaitement être employés.

Comme les Coquelicots doubles, les Pavots Shirley sont très rustiques et prospèrent partout, presque sans soins, sauf peut-être à l'ombre. On peut les semer à l'automne ou au printemps, en place ou en pépinière si on possède peu de graines. Dans ce cas, il faut les repiquer très jeunes et les tenir étouffés pendant quelques jours, leur reprise étant assez difficile. Le semis d'automne donne des plantes plus fortes, plus vigoureuses et fleurissant plus tôt que celles issues du semis de printemps, mais si on le fait en pépinière, le repiquage et l'hivernage demandent le matériel nécessaire, et occasionnent un certain travail que ne peuvent pas toujours

effectuer les amateurs. Quand on possède une quantité suffisante de graines, on peut d'ailleurs parfaitement semer en place vers le 15 septembre. Quant au semis de printemps, il est préférable de l'effectuer directement en place, vers la fin de mars, très clair, en mélangeant au besoin les graines avec du sable, si elles sont rares, et de préférence en lignes espacées de 25 à 30 cent. Par la suite, on éclaircit les plants à 20 cent. sur les rangs. La floraison a lieu alors depuis le commencement de juin jusque vers la mi-juillet. Dans les premiers jours d'août, les graines étant mûres et les plantes sèches, on peut les enlever et procéder à une autre garniture. Si dans les plates-bandes et les endroits peu soignés, on laisse les graines se répandre et que la bêche ne les enterre pas trop pendant le cours de l'hiver, on peut être certain d'en voir pousser d'autres l'année suivante, et souvent, ces plantes venues d'elles-même sont plus belles que celles bien cultivées.

S. Mottet

Les Pelargoniums Grandiflores

Traitement et rempotage d'hiver des boutures faites au printemps

C'est dans le courant de septembre qu'il convient d'examiner de nouveau ses plantes. Tout d'abord, on doit tailler les branches mères, c'est-à-dire celles qui ont formé la charpente de la plante lors du deuxième rempotage, en les coupant sur deux ou trois yeux, suivant leur position, par rapport à la conformation régulière à donner à la plante. Puis on supprime toutes les autres brindilles et les bourgeons inutiles. Les plantes sont ensuite replacées sous châssis, mais en ayant bien soin de leur donner le plus d'air possible.

Au bout d'une quinzaine de jours environ après avoir été taillés, c'est-à-dire quand les nouveaux bourgeons ont atteint une longueur de 0m02 à 0m03 on procède à un nouveau rempotage, qu'on appelle *rempotage d'hiver*. Pour cette opération, on se sert de pots d'un diamètre égal ou même un peu inférieur; la force et la vigueur des plantes doivent guider l'opérateur. La motte est diminuée de moitié environ, et on rempote dans le nouveau pot, qui doit, au préalable, avoir été soigneusement drainé. Lorsque les plantes ont été rempotées, puis arrosées, on les place dans la serre qui leur est destinée.

Les plantes doivent être placées, dans la serre, par rang de taille, les plus hautes sur le gradin le plus élevé, et ainsi de suite; quand on commence à garnir le premier gradin par la gauche, on doit observer le même ordre pour tous les autres.

En outre, on ne doit pas les placer les unes vis-à-vis des autres, mais en quinconce; de cette façon, on évite que les plantes ne se touchent, tout en ayant une plus grande économie de place; ce qui doit surtout guider dans le placement, c'est le volume de la tête de la plante.

Lorsque dans le centre de chaque plante il y a une trop grande abondance de feuilles, il convient d'en supprimer quelques-unes de manière que l'air puisse circuler librement. C'est une des précautions des plus importantes pour la bonne conservation des plantes pendant l'hiver. Il arrive souvent que par suite d'une négligence, les plantes se trouvent serrées les unes contre les autres, elles manquent d'air, l'humidité s'en empare, et, au printemps, au lieu d'avoir des plantes bien constituées, elles sont étiolées et chétives et ne donnent qu'une mauvaise floraison.

Quand les plantes sont placées sur les gradins, il n'y a plus qu'à les arroser très modérément, de manière que la terre soit toujours légèrement humide. On doit également avoir soin de tenir les plantes bien propres; lorsqu'une feuille paraît se gâter, on doit l'enlever.

Tous les quinze jours environ, on retourne les plantes de manière que la partie se trouvant opposée à la lumière la reçoive directement. Cette précaution a pour but de faciliter un développement régulier de la plante, sans cela la partie exposée à la lumière se développerait au détriment de la partie opposée.

Ces soins nous conduiront jusqu'à la fin de février. A cette époque les plantes demandent de nouveaux soins que nous expliquerons dans un prochain article.

Henri Theulier fils.

Fig. 110. — *Pélargonium grandiflore.*

MUSA ENSETE EN FLEURS

à l'Exposition

Les qualités décoratives du *Musa Ensete* étant bien connues, il n'est plus nécessaire de faire aujourd'hui leur éloge. En divers points de l'Exposition, et surtout au Trocadéro, des exposants en ont présenté de superbes exemplaires, en plantes isolées ou en massifs. Un d'entre eux, composé de fortes plantes, situé en face l'entrée de l'Exposition de Ceylan, arrêter l'attention des visiteurs. Mais un spécimen, intéressant entre tous, et qui n'aura pas été examiné autant qu'il le mérite, est âgé de 3 ans, portant fleurs et fruits, faisant partie des lots que la Maison Piennes et Larigaldie a exposés aux Champs-Elysées, derrière le grand Palais et que l'on peut voir en passant dans l'avenue d'Antin. Cette floraison est assez rare sous notre climat. L'individu présente en outre une particularité très curieuse, c'est que l'inflorescence, très grosse pour avoir été produite par un si jeune sujet, n'a donné naissance à des fruits que d'un seul côté, celui où elle recevait directement les rayons du soleil. Sur l'autre côté, il ne s'est rien produit et l'on peut voir encore en ce moment, que les organes fructifères sont pourris. J'engage les botanistes à aller examiner cette bizarrerie; ils pourront en tirer des conclusions d'ordre scientifique, qui ne sont pas à la portée de nos moyens.

J'ai entendu à plusieurs reprises vanter les qualités décoratives du *Musa japonica*; à en juger par les quelques spécimens exposés dans différents lots à l'Exposition, je ne crois pas qu'il puisse être comparé au *Musa Ensete*, à moins que ce ne soit pour bien marquer la supériorité de ce dernier.

E. Turbat

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La Pêche. — Pour l'obtenir grosse. — L'éclaircie des Pêches. — La torsion des branches fruitières.

La Pêche, à en juger par le nombre d'amateurs ou de simples curieux profanes qui se pressent à chaque concours temporaire dans les Palais de l'Horticulture et qui s'exclament d'admiration, surtout devant les vitrines emprisonnant les Pêches : à en juger aussi par son prix que, proportionnellement à son poids, aucun autre fruit n'atteint, la Pêche, dis-je, est certainement considérée comme l'un de nos plus beaux fruits.

C'est que, cultivée comme elle l'est par nos maîtres forceurs et par les Montreuillois, elle constitue un fruit de luxe dans toute l'acception du mot. Elle flatte l'œil et le palais; elle garnit un compotier d'une superbe façon; après un brossage surtout, la Pêche est délicieusement appétissante.

Est-ce à dire qu'elle s'oblient ainsi naturellement avec toutes ces qualités? Non, la nature ne l'a pas faite si belle; c'est à la culture qu'on les doit.

Mais la culture n'est pas partout pratiquée de la même façon. Les forceurs mis à part, certains producteurs font la culture d'espaliers et produisent la Pêche de luxe vendue à la pièce; d'autres cultivent, en plein vent, le Pêcher dont les fruits se vendent au poids. D'où deux catégories de Pêches, dans chacune desquelles l'élévation du prix dépend de la beauté des fruits et des soins dont il ont été l'objet à la cueillette, à l'emballage et à l'étalage.

Le jardinier de maison bourgeoise qui, lui, ne vend pas ses produits, les fait apprécier par son maître à la seule condition de prendre lui-même tous ces soins, afin de présenter sur la table des fruits à point, beaux, sains et indemnes de toute meurtrissure. C'est à lui surtout, que j'adresse les quelques conseils qui vont suivre, ainsi qu'à l'amateur s'occupant lui-même de ses arbres ou qui met la main à leur culture.

En somme, que demande-t-on à la Pêche de luxe?

1° Qu'elle soit grosse; 2° qu'elle soit bien colorée; 3° qu'elle soit présentée sans tache, parée et à point pour la dégustation.

Pour qu'elle soit grosse, l'arbre qui la produit doit être vigoureux, par conséquent planté dans un bon terrain et en espalier, celui-ci autant que possible tourné vers l'Est, ou le Sud-Est, à la rigueur vers le Sud-Ouest. Avant la plantation et en l'exécutant, il ne faut négliger aucune des précautions, aucun des soins dont cette importante opération doit être entourée; ceci est un point capital auquel on peut appliquer le dicton familier : « il est bon de réunir tous les atouts dans son jeu... »

Pour que la Pêche soit grosse, il faut non seulement que l'arbre soit vigoureux, mais que le nombre de fruits, par lui portés, ne soit pas trop grand, par rapport à ses dimensions et à son âge; en un mot, il ne faut pas craindre de pratiquer l'*éclaircie des pêches*, quand elle est nécessaire.

En certaines années dont le printemps n'a pas été favorable à la floraison des arbres en général et des Pêchers en particulier, il arrive assez fréquemment que l'éclaircie n'est pas utile. En effet, toutes les Pêches mal formées tombent à l'époque de la formation du noyau et il n'en reste plus alors qu'un nombre raisonnable; ce nombre est parfois trop faible. Il arrive que cette éclaircie naturelle ne suffit pas et que l'arbre garde trop de fruits; il faut bien, dans ce cas, se résoudre à en faire tomber, malgré cette sorte de regret que l'on éprouve à le faire.

Il arrive aussi que certains printemps doux et ensoleillés, comme celui de cette année, favorisent la fécondation de toutes ou presque toutes les fleurs, si bien qu'après la défloraison, les petites Pêches sont en quantités innombrables sur les arbres Dans ce cas, il est mauvais d'attendre que l'éclaircie naturelle en élimine le trop grand nombre. Ce fait se produit certainement, mais on peut remarquer qu'un arbre, ainsi laissé à lui-même avec une forte charge de fruits au début, s'épuise considérablement à nourrir ceux-ci; et bien inutilement, puisqu'ils tomberont à l'époque de la formation du noyau, non pas par vice de conformation, mais par manque de nourriture; une chute totale même est à craindre.

On peut remarquer encore sur cet arbre surchargé que les bourgeons ne poussent pas vigoureusement, surtout ceux de la base des rameaux fruitiers, ceux, précisément, sur lesquels on doit compter pour la récolte future. Celle-ci sera par conséquent amoindrie l'année suivante, sinon nulle.

Il importe donc, le cas échéant, de procéder à une première éclaircie des jeunes Pêches alors qu'elles sont grosses comme une noisette. A ce moment, on distingue déjà les plus grosses des plus petites; il va de soi que ce sont celles-ci qu'il faut faire tomber. Une bonne moitié de ces fruits doit être ainsi éliminée.

Ne pas en laisser plus de deux par branche fruitière en pratiquant cette première éclaircie, c'est une règle; mais il ne faut pas toujours l'appliquer à la lettre. Ainsi, il n'y a pas d'inconvénient d'en garder trois sur une branche vigoureuse; tandis qu'il est sage de n'en laisser qu'une ou pas sur une autre très faible.

Les effets de cette opération se manifestent bientôt par le développement vigoureux des bourgeons et le grossissement des Pêches.

Le moment venu de la formation du noyau, il est à remarquer que, contrairement à ce qui se produit d'ordinaire, les arbres que l'on a ainsi soulagés auparavant conservent tous leurs fruits. Cela s'explique en ce sens qu'ayant ôté les plus petits, c'est-à-dire ceux qui précisément seraient tombés dans une époque ultérieure pour vice de conformation, il se trouve que tous les autres, qui ont profité plus tôt de l'éclaircie, se sont bien développés et possèdent, pour cette raison, tous les caractères requis.

Or, nous n'oublions pas qu'à la première opération on a conservé sur les arbres, en prévision d'accident, un nombre de fruits deux fois au moins supérieur à celui qui raisonnablement doit être laissé.

Il est donc utile, après que l'instant critique est passé et que toute crainte de chute des fruits est écartée, de pratiquer une seconde éclaircie, définitive cette fois et par conséquent aussi sévère qu'il est nécessaire.

Mais — il y a un mais — les Pêches, à ce moment, ne sont plus à l'état embryonnaire comme la première fois et il en coûte à beaucoup de personnes de les ôter. On n'est pas toujours maître de cette sorte de regret, de répugnance que chacun éprouve à les faire tomber, malgré les puissantes raisons qui le commandent et que l'on se répète mentalement.

Aux personnes chez qui le regret est plus fort que la raison, je conseille de procéder en plusieurs fois; la peine sera moins grande et ce sera mieux pour la santé des arbres.

La règle est celle-ci : Ne conserver sur un arbre *bien portant* que huit fruits en moyenne par mètre linéaire de branche charpentière.

Rien n'est plus simple; mais cependant, cela ne veut pas dire que sur un mètre de branche charpentière possédant douze Pêches, par exemple, il faille en supprimer quatre alors que plus bas, ou plus haut, sur la même branche, il n'y en a que six. Un simple calcul est à faire; il consiste à multiplier huit par le nombre de mètres de longueur de charpente que possède l'arbre; le nombre produit représente la quantité de Pêches qui doivent être laissées et qui sont réparties le mieux possible parmi toutes les branches de l'arbre.

Encore faut-il, lorsqu'il s'agit d'un jeune arbre, que ses branches charpentières soient en parfait équilibre; ce qui n'est pas toujours le cas. Appliquer cette théorie à un jeune Pêcher de trois à quatre ans dont une branche plus faible que les autres possède, au contraire de celles-ci, ce qui est inévitable, un grand nombre de Pêches; laisser subsister ce nombre, sous prétexte qu'il compense l'infime quantité de fruits que possèdent les plus fortes, c'est faire preuve d'un oubli complet des règles concernant la végétation régulière des arbres : à savoir, que toutes les branches charpentières d'un même sujet doivent être en équilibre relatif, quand il s'agit d'une palmette Verrier ou de toute forme se débutant avec trois branches, et absolu, quand il s'agit d'un U double ou autre forme de ce genre. Règles dont l'une commande de supprimer, pendant plusieurs années même, tous ou presque tous les fruits que possède le bras faible, afin que cet état chétif disparaisse graduellement et fasse place à la vigueur nécessaire.

Comme on le voit, l'éclaircie est une question complexe et demande beaucoup d'attention pour être bien exécutée.

Ce n'est pas tout; il ne suffit pas de connaître le nombre de fruits à conserver sur chaque bras de charpente, non plus que les motifs qui fixent ce nombre, il faut savoir quels sont les fruits devant être éliminés. Ici la règle est donnée par le bon sens : ce sont d'abord les plus petits, quelle que soit la place qu'ils occupent. Puis il faut décharger de préférence les branches fruitières faibles; enfin, dans l'embarras du choix entre une Pêche située en avant sur la branche fruitière et une autre placée derrière cette branche, il vaut mieux supprimer cette dernière Pêche alors même que la première serait légèrement plus petite. En voici la raison : la Pêche placée derrière la branche ne pourra plus tard être colorée que du côté de son point d'attache sur cette branche; elle perdra de ce fait son prix, sa qualité, car pour mettre en évidence sa belle face lors de son apparition sur la table, on sera dans l'obligation de la placer à l'envers, c'est-à-dire sur le côté opposé au pédoncule; ce qui ne se fait pas ordinairement.

Si cependant le Pêcher n'est pas trop muni de fruits et que plusieurs soient placés derrière les branches qui les portent, ce n'est pas une raison pour enlever ces derniers. On remédie à cet état de choses en infligeant une torsion à la branche fruitière, de façon que la Pêche fasse un demi-tour et présente sa véritable face à la lumière. Cette opération n'est pratiquée que quinze à vingt jours avant la cueillette; car ce laps de temps suffit pour que la Pêche prenne un beau coloris.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

BOUTURAGE A L'ENVERS

Naguère, on croyait à l'existence de deux sèves : la sève ascendante et la sève descendante. Il semblait que l'une forme la tige, les branches et les feuilles, toute la partie aérienne en un mot; l'autre, en créant la couche corticale —l'aubier — sert au système radiculaire.

Cette ancienne opinion a été détruite depuis longtemps : la sève, chez les plantes, est comparable au sang des animaux, avec des effets différents. Par une combinaison chimique, l'eau absorbée par les radicelles et charriée par les canaux médullaires prend une consistance spéciale à chaque essence : il se passe chez les plantes une sorte de chimification comparable à la digestion des animaux.

La sève est donc le sang des plantes.

Afin de démontrer ce phénomène à certains praticiens, il m'est venu une idée assez originale. J'ai coupé sur un *Hoya globulosa* une belle bouture; je l'ai plantée par les deux bouts comme le démontre la figure 000. Placée dans une serre tempérée sans aucun abri, mais un peu ombrée, ma bouture prit racine aux deux bouts, en même temps.

Vingt à vingt-cinq jours après, un œil se développa : c'était celui placé en haut, par suite de la courbure (fig. 2, A). Quand la pousse fut démontrée, je sectionnai avec un canif acéré, la tige en C de façon à la diviser exactement en deux. L'œil B était latent : dix jours après, il se mit à pousser.

Aujourd'hui la plante présente l'aspect indiqué par la figure 2.

Un jardinier peu physiologiste me disait en voyant ce bouturage : « *Vous n'aurez que des racines puisque vous faites deux bases!* »

Ma double plante de *Hoya globulosa* prouve son erreur : tout dans la plante dérive de la cellule, laquelle, par un mystérieux et admirable phénomène, engendre toutes ses formes : racines, tiges, branches, feuilles fleurs, fruits, graines, etc.

Je fais en ce moment, d'autres expériences plus curieuses encore, dont plus tard — si notre cher Directeur m'autorise — j'entretiendrai nos lecteurs.

AD. VAN DEN HEEDE.

La culture et la taille des arbres fruitiers, par L. M. GRAVIER. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires,* orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux.* — *Prix 1 fr. 50.* —

L'Horticulture dans le Midi de la France [1]

(FIN)

La culture en plein air des violettes pour la fleur coupée hivernale ne remonte pas à plus de vingt-cinq ans, à Hyères; et, combien il y a loin de la *Couronne*, de la *Victoria* et de la *Princesse de Galles*, presque exclusivement cultivées aujourd'hui, à ces variétés du début, dont l'abondance des fleurs ne rachète pas leur petitesse et qu'on appelait *V. de la Valette* et *Wilson*.

Si de la fleur coupée, nous passons à la dendrologie, les progrès sont encore plus sensibles, plus éclatants. C'est par là surtout que l'on a captivé la colonie étrangère; c'est en fouillant sans cesse dans la végétation des cinq parties du monde et en arrachant, jour par jour, ses secrets à l'acclimatation, que l'on est arrivé, insensiblement, à transformer ce coin de la France qui commence au Pont Saint-Louis et se termine à Hyères, et à lui donner ce cachet exotique qui est devenu sa caractéristique si appréciée des étrangers. Il y a là, en face de la Méditerranée, un véritable écrin de richesses végétales lentement accumulées, une succession de paysages qui évoquent, tour à tour, les pays les plus divers, depuis l'Afrique que l'on cherche par dela la mer bleue, jusqu'au mystérieux Orient et aux forêts vierges de l'Amérique du Sud, paysages entrevus, comme au stéréoscope, sous le ciel lumineux de la Provence.

Fig. 113.— *Grevillea Preissii*

La famille des Palmiers est certainement celle qui a le plus concouru à ce résultat. Après le Palmier-Dattier, dont les plus forts spécimens se rencontrent à Hyères et qui élèvent, souvent, jusqu'à une dizaine de mètres leur stipe colonnaire, couronné d'un bouquet de feuilles de trois à quatre mètres d'envergure, c'est le Palmier des Canaries au fût court, volumineux, dont les frondes en éventail, d'un vert brillant, retombant sur le sol, font de cet arbre un des plus décoratifs que possède le Midi. Tandis que le Dattier y remonte, probablement, à l'occupation des Sarrasins, le *Phœnix canariensis* n'a été introduit à Nice, d'après notre savant ami le Dr Sauvaigo, qu'en 1865, par M. le vicomte Vigier qui, dans sa superbe résidence du Lazaret, a tant fait pour l'acclimatation. Les *Chamærops*, les *Pritchardia*, les *Brahea* et, plus récemment, les *Cocos*, surtout le *C. australis* et le *C. flexuosa*, dont on peut voir de magnifiques spécimens à la *Villa des Cocotiers* au Golfe-Juan, sont entrés en foule dans tous les jardins du littoral.

L'Australie, qui nous a fourni tant d'arbustes, disséminés un peu partout, de la famille des Myrtacées et des Protéacées : *Banksia*, *Callistemon*, *Grevillea*, *Melaleuca*, *Mysoporum*, pour ne citer que les plus communs, nous a donné surtout les *Eucalyptus*, répandus aujourd'hui à profusion depuis Marseille jusqu'à la frontière, non-seulement dans les parcs et les jardins, mais, partout, sur le bord des routes et des talus du chemin de fer. Le regretté directeur de la Villa Thuret à Antibes, M. Naudin, dont la science botanique déplore encore la perte et qui a été un des apôtres les plus ardents de l'acclimatation, celui qui a, peut-être, fait le plus, de ce côté, pour l'horticulture méridionale, a certainement contribué plus que personne, à la propagation des Eucalyptus dont il avait réuni une collection complète au Cap d'Antibes, collection qui a fait l'objet d'un mémoire précieux à consulter, publié en 1883.

Les *Acacia*, qui comptent tant de représentants, venus directement d'Australie ou obtenus par hybridation, depuis une quarantaine d'années, présentent quelques espèces comme l'*A. dealbata* et l'*A. floribunda*, qui ont un véritable intérêt au point de vue horticole. C'est ainsi que les environs de Cannes sont couverts d'une véritable forêt de *Mimosa dealbata* dont les gracieuses frondaisons, aux cascades de fleurettes jaunes agréablement parfumées, sont expédiées en masse pendant tout l'hiver, à la manière des fleurs coupées.

La famille des Conifères, mise aussi à contribution, nous a fourni l'*Araucaria*, aux branches symétriquement étalées, d'un effet saisissant dans les pelouses, le *Thuia*, en forme de pyramide très compacte, et toute la série des *Cupressus* dont certaines espèces peuvent suppléer l'*Araucaria*.

Les plantes grasses, comme on les appelle communément, c'est-à-dire *Agave*, *Aloe*, *Opuntia*, *Cereus*, *Yucca*, *Dracæna*, sont, avec les Palmiers, les espèces qui ont le plus modifié l'aspect de notre pays, dans lequel elles se sont admirablement acclimatées.

A cette liste, déjà longue, de végétaux exotiques que la culture a faits nôtres, il faudrait ajouter encore les *Bambusa*, introduits en 1855 et multipliés partout, le *Schinus Molle* ou Faux-Poivrier, que l'on voit souvent planté sur nos promenades, où il se fait remarquer en hiver par ses grappes de fruits roses tranchant sur le vert foncé du feuillage, le *Broussonetia papyrifera* ou Mûrier de Chine, aux larges feuilles d'un vert sombre, le *Magnolia grandiflora* dont les grandes et belles fleurs blanches sont odorantes, le *Troène du Japon*, aux grappes innombrables de fleurs blanches en été, le *Photinia glabra* qui rappelle un peu le laurier rose par son feuillage, l'*Azedarach*, ou Lilas des Indes, bel arbre pouvant atteindre jusqu'à dix mètres de hauteur, dont les fleurs purpurines sont d'un effet charmant, etc.

Un admirable concours de bonnes volontés de la par

(1) *Le Jardin*, 1900, n° 325, page 264.

de la science et de l'initiative privée, auxquelles la fortune intelligente et éclairée est souvent venue en aide, a pu, seul, arriver à placer, ainsi, dans un cadre déjà remarquable par lui-même, tant de beautés végétales.

A tous ceux, grands ou petits qui ont collaboré à cette œuvre d'acclimatation, l'horticulture méridionale doit une sincère reconnaissance. JULES GREC.

Si l'on a eu soin d'en réserver une partie, sans les rabattre après la floraison, on peut les disposer en forme de boule, en pyramide enfin, suivant toutes les formes imaginables. L'effet produit est charmant lors de la floraison.

On en forme aussi de très belles plantes en les rabattant au mois de septembre; elles ont le temps de donner

FIG. 114. — *Bougainvillea glabra.*

Culture du Bougainvillea Sanderiana

Appartenant à la famille des Nyctaginées, le *Bougainvillea Sanderiana* est une plante vraiment méritante et digne d'être cultivée au point de vue décoratif, en pot, plantée en pleine terre, en serre ou jardin d'hiver. Elle atteint vite de grandes dimensions et fleurit abondamment. Comme plante de marché, sa culture est facile et ses formes sont multiples, car on la dispose pour ainsi dire comme l'on veut, surtout si l'on a affaire à des plantes d'un an, pourvues de longues tiges, des pousses longues d'une quinzaine de centimètres, hivernées en serre froide. On les rempote au mois de février, puis on les place sur couche pour les faire reprendre et repartir. On aère en même temps le plus possible, pour leur donner de la vigueur et les rendre trapues et, dès qu'il fait bon, on les met à l'air ou en serre froide, bien aérée. On a soin de les tuteurer; dans ces conditions, la floraison se fait sans interruption pendant toute l'année.

Le bouturage se fait à l'automne ou au printemps, avec du bois mûr de préférence. L'enracinement est plus rapide, et les sujets sont moins exposés à être

détruits par la pourriture ou par la toile. On peut également bouturer les tiges herbacées.

L'opération se fait au printemps à l'étouffée, en serre ou sur couche, ou bien à l'automne, sur couche à l'ombre, en petits pots disposés par quatre ou six, et enterrés jusqu'au bord dans un compost, formé de 1/2 de terre de bruyère et 1/2 de sable fin. On recouvre d'une cloche et on découvre tous les matins, en laissant pénétrer l'air pendant un quart d'heure. On aura soin, avant de recouvrir, d'essuyer les cloches pour enlever la buée et de ne pas laisser les rayons du soleil arriver jusqu'aux boutures.

Lorsqu'elles sont enracinées, on les empote en petits godets de 0m05, que l'on place sur une couche avec une bonne chaleur, dans un compost formé de 2/3 de terre de bruyère, 1/4 de terreau, 1/6 de sable fin. Les panneaux seront fermés hermétiquement pendant les premiers jours; on aérera un peu, afin de faire partir la buée qui amènerait bientôt la pourriture. L'aération se fera, au printemps, pendant les meilleures heures de la journée, et à l'automne, dès le matin avant le lever du soleil.

Lorsque la reprise a eu lieu et que les racines tapissent les parois du pot, on opère un pincement, si le besoin s'en fait sentir, puis on rempote de nouveau en pots de 0m08 ou 0m10, et on place sur une autre couche, en aérant de façon à empêcher l'étiolement. Dès que les plantes ont poussé de cinq à six centimètres, on les rabat sur deux yeux, bien constitués, rapprochés et situés le plus bas possible, de façon à maintenir la plante très ramifiée.

On fait ainsi subir deux ou trois pincements, jusqu'à ce que chaque sujet possède sept ou huit branches bien constituées.

On aère graduellement, jusqu'à ce qu'on puisse laisser les plantes à l'air libre, ce qui doit se faire le plus tôt possible, car privées d'air, elles s'étioleraient et perdraient de leur beauté.

On rempote, en pots plus grands, qu'on enterre à moitié de leur hauteur dans du terreau. Il faudra, lorsque les plantes seront fortes, ne pas les laisser produire de racines en dessous du pot, car lorsqu'on les nlèverait, elles faneraient et perdraient leurs boutons et leurs feuilles. Le tuteurage se fera avec beaucoup de soins, de manière à donner à la plante le plus d'élégance possible. Les plantes ainsi traitées ne tarderont pas à fleurir et elles le feront jusqu'en hiver.

Pour le rempotage en grands pots, on se servira du compost suivant : 1/3 de terre de bruyère, 1/3 de terreau de fumier, 1/3 de terre franche, 1/8 de sable de route, ou à défaut de sable fin, 1/15 de poudrette. En suivant ces indications, on obtiendra des plantes de toute beauté, excellentes pour le marché. GEORGES MORIN.

L'ERIGERON SPECIOSUS

Les plantes à fleurs bleues pouvant être utilisées dans la confection des gerbes, bouquets, etc., sont peu nombreuses. C'est pourquoi nous croyons bon de signaler, à l'attention de nos lecteurs, l'*Erigeron speciosus*, dont les fleurs sont d'un joli bleu clair, à disque jaune, qui remplit toutes les conditions demandées à une fleur coupée, c'est-à-dire qu'elle doit être portée par une longue tige, et être de conservation prolongée dans l'eau.

L'*Erigeron speciosus* est une plante vivace, très rustique, dont la floraison se succède de juin aux premiers jours d'août; elle refleurit en automne lorsqu'on a soin de couper les premières fleurs dès qu'elles sont fanées.

Cette plante se cultive et végète dans tous les terrains sains non ombragés. On peut, également, l'employer avec avantage dans la garniture des plates-bandes ou des grandes rocailles. On la multiplie de semis depuis mars jusqu'à fin juillet. Le semis fait sur couche en mars fleurit à l'automne de la même année. Les plants sont toujours repiqués en pépinière; on ne les met en place, qu'en octobre ou en mars, à une distance de 0m45 les uns des autres. On la multiplie également d'éclats, faits en automne ou au printemps, qui reprennent très facilement. H. THEULIER FILS.

Une Machine à fabriquer les Sachets de graines

Cette machine, qui a donné des résultats très concluants, est incontestablement appelée à rendre de très grands services, aux marchands grainiers.

Elle se trouve exposée au Pavillon central de la maison de graines de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, groupe VII, Classe 39 au Champ de Mars par « *The Brown Bag-Filling Machine Cie* » (la compagnie de machines *Brown* pour fabriquer les sachets de graines), de Fitchburg, Mass., États-Unis d'Amérique. L'invention de cette machine est due à M. J.-C. Brown qui en 1892, fonda avec son frère B. F. Brown, la société qui porte leur nom.

C'est probablement la seule de ce genre qui existe jusqu'à présent. Elle divise la matière, en quantités fixes qu'elle verse dans le sachet en l'ouvrant, colle et ferme le tout, livrant les sachets parfaitement prêts pour être expédiés.

La force motrice nécessaire pour faire marcher la machine est de moins d'un huitième de cheval et peut être fournie par un moteur électrique, à pétrole, etc.

Montée sur une table solide, la machine mesure 1m35 sur 0m75 et peut-être facilement montée et maniée dans une chambre mesurant 4 mètres sur 3 mètres.

La charpente est munie de poulies, essieux, etc., et de 3 tiroirs, dont un pour recevoir les graines.

La machine travaille automatiquement et livre environ 3.000 sachets à l'heure, parfaitement collés et prêts. Ce nombre peut aller jusqu'à 3.400. La surveillance de la machine est très simple et consiste à renouveller les sachets vides, graines, colle, etc. Une seule personne — généralement une femme — suffit amplement pour faire cette besogne.

Le nombre de sachets remplis est donné par un enregistreur, qui permet de contrôler exactement le travail de chaque jour, le nombre de sachets de chaque variété, ainsi que le total exact d'une saison entière.

La machine peut manier toutes sortes de graines qui ne sont pas trop grosses et « coulent » facilement. Les graines sont constamment remuées dans l'entonnoir pour prévenir les tassements, sans être endommagées en quoi que ce soit.

La quantité peut varier, selon le désir de l'opérateur, entre un minimum de 1/2 gramme et un maximum de 150 grammes en tenant compte, bien entendu, du volume des graines. Lorsque la quantité a été fixée, on peut remplir un nombre illimité de sachets sans rien changer à la machine. L'économie réalisée par la division exacte des portions, comparée avec le travail manuel, varie de 5 à 10 pour cent. Quant à la dimension des sachets, elle varie entre 3 cent. sur 5 et 7 cent. sur 12.

On peut employer des sachets collés sur les deux côtés, mais les meilleurs sont ceux collés sur un côté seulement et fabriqués à la machine. La partie du sachet qui est destinée à être pliée et collée doit toujours être coupée transversalement et bien droite.

L'alimentation en graines se règle automatiquement et lorsqu'il s'agit de grandes quantités, on peut disposer au-dessus de la machine un grand récipient en forme d'entonnoir, dans lequel on verse en une fois, assez de matière pour toute la journée. Les sachets vides peuvent être remplacés sans interrompre la marche de la machine, ainsi que la colle, dont la consommation ordinaire est très faible, (15 centimes pour 10,000 sachets).

NILS ET EMITSLOF.

PRÉJUGÉS ET SUPERSTITIONS HORTICOLES

avant le XVIIIe Siècle.

Je dois faire connaître d'abord les motifs qui m'ont guidé dans le choix de ce sujet.

J'ai surtout tenu à montrer les progrès faits en horticulture depuis deux siècles, par la comparaison avec l'état où se trouvait jusque là cet art ou cette science, car l'horticulture est à la fois l'un et l'autre. Beaucoup de personnes ne se rendent certainement pas compte de la tenteur qu'ont mis, pendant les milliers d'années qui ont précédé le XVIIIe siècle, les horticulteurs à découvrir les secrets de leur profession, et du pas de géant qui a été accompli depuis. On se demande, par exemple, pourquoi il a fallu tant de siècles pour constater que la graine de rave, quel que soit son âge, donnait naissance, jusqu'à l'épuisement de ses facultés germinatives, à des raves ; on croyait encore, en 1600, que, à partir de sa troisième année, elle produisait des choux.

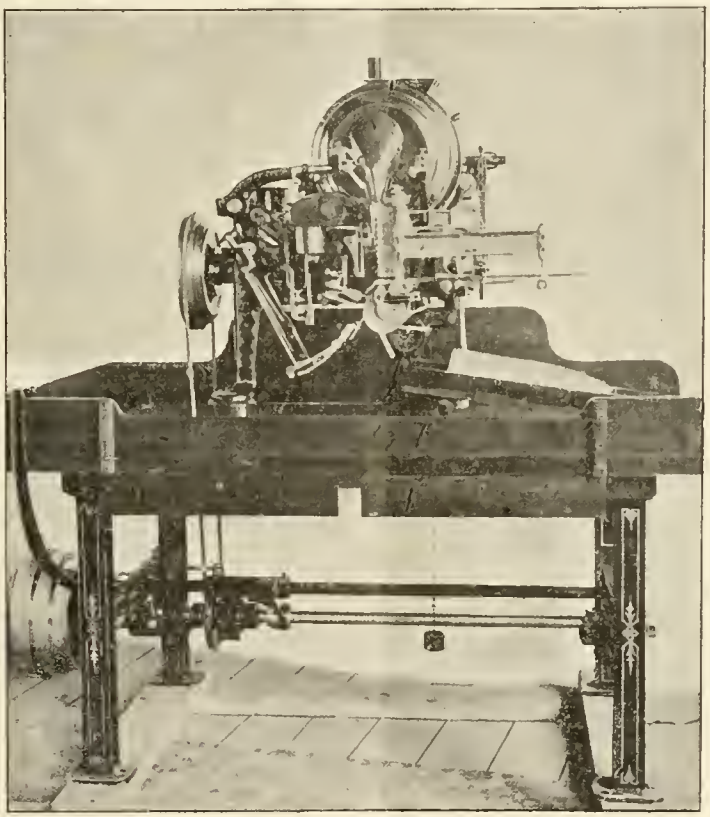


FIG. 115. — *Machine à fabriquer les sachets à graines.*

Un fait vraiment curieux, c'est que alors que dans toutes les autres sciences, le progrès se traduit forcément par une complication des procédés et des théories, en horticulture au contraire, c'est à leur simplification qu'on en est arrivé, en les débarrassant d'une foule de pratiques toujours inutiles et quelquefois nuisibles.

On se fait difficilement en effet une idée, quand on n'a pas eu l'occasion d'étudier cette question, du fatras d'observations erronnées et de recommandations bizarres dont se composaient les traités d'horticulture, et du service immense rendu par les jardiniers, vraiment dignes de ce nom, qui nous en ont enfin débarrassés.

On peut dire sans exagération que la situation actuelle de l'horticulteur, même peu instruit, est au point de vue pratique, mille fois supérieure à celle du plus savant, il y a seulement quatre siècles.

La tête de ce dernier était bourrée de doctrines invraisemblables, qui dénotaient vraiment une foi robuste de sa part : il lui eut été cependant facile de contrôler la justesse de la plupart d'entre elles, mais il ne paraît guère s'en être donné la peine.

Les auteurs du XVIe siècle répètent, sans avoir l'air d'en douter en quoi que ce soit, les allégations les plus saugrenues des auteurs grecs ou romains et il est bien rare qu'ils se permettent à leur égard d'émettre un léger doute. Ils dévoilent gravement les SECRETS (*sic*) particuliers à chaque légume. Et quels secrets, grands Dieux!

Une bonne partie des preuves que je citerai plus loin à l'appui de ma thèse est extraite de la *Maison rustique* des docteurs Estienne et Liébault, dédiée à Mgr le duc d'Uzès et imprimée avec le privilège du roi, à Lyon, en 1578 et de la *Maison champêtre*, œuvre de divers auteurs, de la même époque à peu près.

La « science » était, à cette époque, le privilège de quelques-uns qu'on écoutait sans discuter ; tandis qu'aujourd'hui, avec la diffusion rapide créée par la presse, tout se fait au grand jour : toute allégation nouvelle est contrôlée de tous côtés et justice est faite sans tarder de celle qui est mensongère.

Je n'ai pas l'intention — plusieurs volumes n'y suffiraient pas — de signaler toutes les bizarreries que l'on rencontre en fouillant des livres anciens et qui, se répétant souvent pour chaque plante potagère, forment un tissu d'inepties tel qu'on se demande si l'on rêve en le lisant, et si le grave auteur qui les transcrit n'est pas un prédécesseur des joyeux fumistes qui ont nom Alphonse Allais ou Willy.

Je citerai seulement, un peu au hasard, les particularités de culture, sans trop m'arrêter surtout aux propriétés et vertus des plantes qui sont vraiment innombrables. Chacune guérit les maladies les plus diverses : le vrai est noyé dans une abondance de mensonges. On connaissait par exemple six moyens de rendre laxatifs les fruits les plus astringents, de donner aux raisins la vertu de faire dormir ou de guérir les morsures de serpents, de communiquer diverses odeurs ou saveurs aux légumes, de rendre médicinale la chair des poules et pigeons, etc.

Je ne m'arrêterai pas davantage à ces considérations générales et je parlerai d'abord des moyens qu'avaient les anciens pour la CONNAISSANCE DU TEMPS.

*
* *

Les pronostics du temps sont aussi nombreux qu'invraisemblables et il est difficile de faire le départ entre ceux qui, reposant sur une base juste, sont encore en

vigueur quelque part aujourd'hui et ceux qui relèvent de la sorcellerie. Sur quoi pouvait-on se baser, par exemple, pour prétendre que le temps qui dominera dans l'année sera celui qu'il fait le jour de la conversion de Saint-Paul (26 janvier); s'il ventait ce jour-là, l'année ne devait pas se passer sans guerre ou émeutes. Il était déjà osé de dire que le vent qui guide la bannière de la procession le jour des Rameaux, dominera dans le cours de l'année.

Voici quelques présages « infaillibles » d'épidémie ou de famine (1). D'abord les éclipses et les comètes (aujourd'hui l'on est plus sceptique et l'on se contente d'espérer que le vin sera bon), la moisissure du pain exposé à l'air, la fréquence des cas de rage chez les chiens, l'abondance des grenouilles dans les marais ou des cloportes sur les murailles, ou encore des serpents dans les chemins et la présence d'une certaine araignée dans les glands. Quand les femmes grosses accouchent généralement avant terme; quand les rosiers et les giroflées fleurissent à nouveau au commencement de l'automne : ce sont encore de funestes présages. Si l'on s'en tenait en particulier à ce dernier symptôme, on aurait de fréquents sujets de crainte aujourd'hui avec nos espèces remontantes.

La LUNE, comme on le sait, joue un grand rôle : elle était la « mère nourrice, la régente et la gouvernante des humeurs ». On ne peut contester, encore aujourd'hui les effets de la lune d'une manière absolue, mais on peut à bon droit s'étonner des affirmations suivantes :

Il ne faut jamais, quand la lune décroît, tuer le bétail, car la chair *diminue* ; ne jamais en acheter, parce que les animaux ne grandissent pas; ne jamais pêcher, car on ne pêche que des poissons maigres.

En lune nouvelle, il faut planter les arbres; couper le bois pour se chauffer, mais *non pour bâtir*, tailler les vignes maigres (mais non les vigoureuses qui doivent se tailler au décroît). Il faut par contre, cueillir les fruits et particulièrement vendanger, au décroît, pour que le vin se conserve. Quand on plante les orangers en pleine lune, il naît sous l'écorce des vers et des fourmis.

Le blé et les grains se sèment à la fin de la lune, mais les herbes au commencement. Les calendriers horticoles anciens (même en 1800) portaient des signes indiquant les périodes lunaires où doivent se faire les semis de chaque espèce de fleur ou légume, sans qu'aucune raison plausible soit donnée pour justifier ces différences. On juge quelle complication apportait aux semis l'observation de ces prescriptions.

Les courges, melons, navets, poireaux, etc., devaient être récoltés en lune nouvelle, mais les ognons en lune vieille. Les prés devaient être fauchés en lune nouvelle, mais fumés au croissant et arrosés à la fin. Je répète ma question : d'où provenaient ces différences? et quelles entraves n'apportaient-elles pas à la culture, particulièrement quand le temps n'était pas favorable pendant la période indiquée pour ces travaux.

***

Les SEMIS étaient l'objet de prescriptions aussi peu justifiées. Les graines exotiques devaient être semées la pointe en l'air et non à plat; celles de plantes tendant à retourner au type sauvage, la pointe en bas, pour « dompter leur naturel ».

Les graines de persil, bette et cresson germent, disait-on, d'autant plus vite qu'elles sont vieilles. Théophraste prétendait que l'eau salée était meilleure pour l'arrosage des semis que l'eau pure. Cette opinion qui a du être funeste à bien des semis, était heureusement combattue même au XVIe siècle. Apulée recommandait de mêler aux semis, des graines de lentilles pour combattre les intempéries.

On connaît aujourd'hui le rôle des feuilles dans la nutrition d'un végétal. Il n'en était pas ainsi autrefois où l'on prescrivait d'enlever les premières feuilles des choux et des laitues pour « les rendre meilleurs ».

On croyait — et cette croyance s'étendait à beaucoup d'espèces — qu'en cousant dans un sac trois graines de palmier par exemple, les trois tiges se soudaient pour former un tronc plus fort.

***

La GREFFE réussissait sûrement certains jours fatidiques, par exemple les 8, 9 et 10 janvier, 7, 8 et 9 février, etc. L'opération était de beaucoup facilitée par une prière spéciale en latin dont je tiens le texte à la disposition des gens qui voudraient essayer son effet.

Il faut reconnaître cependant que l'arboriculture était beaucoup plus avancée et plus sagement raisonnée au XVIe siècle que les autres cultures. On connaissait par exemple un bon nombre de méthodes de greffage qui sont fort bien expliquées, même par les auteurs latins d'avant J.-C.

***

Les avis étaient partagés au sujet de l'utilité du FUMIER. Hippocrate disait oui et Galien non, c'est-à-dire que Virgile conseillait de l'employer, alors qu'Hésiode le rejetait, prétendant que les légumes fumés se corrompaient trop facilement. Démocrite et Fronton affirmaient que le fumier d'oie détrempé par l'eau détruisait les plantes auxquelles on l'appliquait.

(A suivre). PH. RIVOIRE

(1) Les famines étaient autrefois très fréquentes, comme on le sait, par suite du manque de moyen des communication.

VŒUX ÉMIS
AU CONGRÈS INTERNATIONAL D'ARBORICULTURE ET DE POMOLOGIE

des 13 et 14 Septembre 1900.

2e Question : Plantations fruitières sur les routes. — MM. Delaville et Lucien Charles Baltet présentent un vœu qui, après discussion à laquelle prennent part MM. le baron de Solemacher, Jamin, Croux, Leroy, Baltet, etc., est rédigé par M. Viger comme suit et approuvé.

Considérant le grave préjudice, qui résulte pour les sols voisins, de la présence sur les routes d'arbres forestiers à racines traçantes; considérant d'autre part l'utilité des plantations pour jalonner les routes, le Congrès émet le vœu : 1° qu'à l'avenir les plantations forestières soient remplacées par des plantations fruitières; 2° que pour en faciliter l'exécution, l'arrêté ministériel réglementant la hauteur des fûts lors de la fourniture soit modifié, et que la hauteur de tige sans branches exigible soit ramenée à 1^m80 ou 2 mètres au lieu de 2^m50, le choix des arbres avec axes et à port érigé permettant toujours d'élever la tige à 2^m50 ou plus si besoin; 3° que les variétés de fruits à cidre ou de grand rendement, dont les listes seront dressées par des commissions régionales seront seules cultivées pour ne pas nuire à la production privée; 4° que l'Administration supprime ses pépinières, l'industrie privée étant seule à même par ses spécialités, de fournir ces marchandises.

6e Question : Tarifs et conditions de transport des arbres et fruits. — M. Louis Leroy, rapporteur, présente un vœu qui est adopté après quelques additions présentées par MM. Abel Chatenay, Secrétaire général de l'Union commerciale des horticulteurs et marchands

grainiers de France, Buisson et le Dr Joubert. En voici le libellé.

Le Congrès émet le vœu : 1° que les tarifs des Compagnies de chemins de fer français, soumis à l'homologation depuis plusieurs mois déjà, soient approuvés sans retard et mis en vigueur pour la saison qui va commencer.

2° Que nos collègues étrangers veuillent bien insister auprès de leurs Compagnies respectives pour obtenir des conditions analogues.

3° Que l'Union commerciale des horticulteurs et marchands grainiers de France, veuille bien faire des démarches auprès du Ministère du Commerce afin d'obtenir des Compagnies transatlantiques de meilleures conditions de transport et de délais, nos marchandises offrant une garantie suffisante.

4° Que les Compagnies de chemins de fer veuillent bien tenir compte du poids des emballages et les taxer comme tels et non comme marchandises.

7e Question : 1re Partie. Des Maladies. — M. Pierre Passy rapporteur présente deux vœux qui après discussion sont libellés comme suit par M. Viger et approuvés.

1er Vœu. — Le Congrès, considérant l'intérêt qu'il y a pour les enfants de connaître au moins d'une façon élémentaire, les maladies des plantes, leurs causes et leur traitement, émet le vœu que des notions de pathologie et thérapeutique végétales soient comprises dans l'enseignement agricole des Ecoles.

2e Vœu. — Le Congrès approuve la création d'un Comité international de pathologie végétale, institué pour diriger d'un commun accord, les études qui seraient poursuivies simultanément dans divers pays sur les maladies les plus importantes des plantes fruitières.

Le Congrès émet le vœu qu'un bulletin périodique international, d'un caractère avant tout pratique, fasse connaître tous les faits intéressants ou nouveaux se rapportant aux maladies des plantes et aux mesures à prendre pour les combattre.

2e Partie : Des Insectes. — M. Pierre Lesne, rapporteur, présente un vœu qui est résumé et adopté comme suit :

Le Congrès : 1° Considérant le rôle éminemment utile des oiseaux insectivores, émet le vœu que ceux-ci soient efficacement protégés et que M. le Ministre de l'Instruction publique, en ce qui concerne la France, veuille bien donner des instructions aux instituteurs pour qu'ils inculquent à ce sujet de saines notions à leurs élèves.

2° Considérant que la destruction d'un grand nombre de carnassiers, mammifères, reptiles, insectes, qui sont l'objet d'une répulsion irraisonnée, est coupable et même barbare, que d'ailleurs la législation n'a pas encore songé à protéger, que cependant leur protection s'impose, émet le vœu que, dans tous les pays, les instituteurs consacrent quelques heures à faire connaître à leurs élèves les auxiliaires de l'Agriculture, leur en montre le rôle utile et leur en inspire le respect, l'enseignement par les yeux étant le meilleur, invite, en ce qui concerne la France, M. le Ministre de l'Instruction publique à vouloir bien donner des instructions à ses instituteurs dans ce sens, invite en outre les diverses sociétés agricoles à apporter une attention spéciale à ce sujet, dans les concours et visites des Ecoles qu'elles organisent.

A la reprise de la 3e séance, M. Abel Chatenay, président de la section pomologique de la région parisienne, propose le vœu suivant qui est adopté à l'unanimité :

Les arboriculteurs et pomologues français, assemblés à Paris à l'occasion du Congrès international d'Arboriculture de 1900.

En présence de l'utilité que présenterait l'établissement d'un catalogue raisonné, indiquant les meilleurs fruits à cultiver pour toutes les régions de la France, mettent le vœu :

Qu'une nomenclature de fruits recommandables tant pour leur bonne qualité que pour leur usage commercial, soit dressée par la section pomologique de la Société nationale d'Horticulture de France.

Pour l'élaboration de cette nomenclature, la dite section ferait appel à toutes les Sociétés, ainsi qu'aux arboriculteurs et amateurs s'occupant en France de l'étude des fruits.

Le catalogue serait publié par la Société nationale d'Horticulture, aussitot le travail de sa section pomologique terminé et après avoir soumis ce travail à un Congrès, qui pourrait avoir lieu à Paris au cours de l'automne 1901, congrès auquel tous les arboriculteurs et pomologues de France seraient invités à participer.

10e Question. — Enseignement de l'Arboriculture fruitière dans les école primaires, normales ou spéciales, jardins écoles, cours publics, conférences publications.

Le Congrès, après avoir entendu l'analyse des mémoires de MM. Chevallier, Secrétaire général de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise et Grosdemange, professeur de la Société d'horticulture de Soissons par M. Charles Baltet, Président du Congrès, émet le vœu :

Que l'enseignement horticole avec jardin d'expériences soit institué d'une façon générale et rationnelle dans toutes les écoles primaires publiques, que le programme de cet enseignement soit aussi pratique que possible et qu'il soit élaboré par le Ministère de l'Agriculture avec la collaboration des Associations horticoles locales. Enfin que comme sanction, le certificat d'études primaires comporte une composition d'horticulture, dont le coefficient soit égal à celui des autres épreuves écrites pour l'admission des élèves.

Enfin, comme dernier vœu, M. Viger considérant la longueur des débats, émet le vœu qu'à l'avenir les auteurs de mémoires veuillent bien en faire le résumé du dispositif et des conclusions faute de quoi les dits mémoires ne seront pas soumis à la discussion. Adopté à l'unanimité.

ALF. NOMBLOT.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 26 SEPTEMBRE

Les plantes de serres

Ce dernier concours manquait de belles ou plutôt de brillantes collections de plantes de serres, dans le genre de celles qui ont été présentées à celui du 18 septembre. Il y avait néanmoins de fort jolies choses.

Dans la serre française, on se pressait autour des groupes de magnifiques *Begonia Rex*, et autres plantes de serre de M. Magne, de l'*Asplenium Nidus Avis* de M. Vacherot, du *Coccoloba pubescens* et de différentes autres plantes de Mme Courson.

Remarque aussi le groupe de *Musa paradisiaca* var. *rubra*, *M. Sapientum* et ses nombreuses variétés exposé par le Jardin Colonial; le groupe de plantes de serre, composé en majorité de Palmiers, Fougères, de M. Pidaux, et le *Dracæna* hybride de *D. connarfolia* × *D. indicisa lineata*, assez élégant et des potées de *Cissus discolor* de MM. Duval et fils;

les Bégonias bulbeux en diverses races et variétés dans les doubles et simples, et particulièrement le *B. erecta marmorata* (Papillon) à centre blanc de MM. Vallerand; ceux aussi très jolis parmi lesquels la variété *Jacques Welker* du groupe des multiflores à fleurs simples, et les *B. panaché* de M. Billard, ceux de MM. G. Boudon, Lucien Patin, Taillandier, la Société d'Horticulture de Villemomble, etc., etc.

La Société d'Horticulture de Boulogne exposait un groupe de plantes variées, parmi lesquelles nous avons particulièrement remarqué les *Bouvardia*, *Hibiscus rosa sinensis subviolaceus* et une nouvelle variété de *Begonia semperflorens* à feuillage pourpre très foncé nommé *Triomphe de Boulogne*.

L'école d'Horticulture de Fleury-Meudon avait de bien jolis Crotons en bonnes variétés au feuillage parfaitement coloré. Nous avons aussi retrouvé M. Simon avec ses collections de Cactées et d'autres plantes grasses, parmi lesquelles toute une série en tout petits godets, présentée comme plantes d'étagères.

On entourait beaucoup l'exposition de M. Bleu, constituée par des nouvelles variétés de *Caladium* du Brésil et aussi par ses admirables obtentions de *Bertolonia*, véritables bijoux aux feuillages teintés des nuances soyeuses les plus délicates que l'on ne saurait décrire.

Enfin, l'Horticulture coloniale exposait dans la serre étrangère de belles plantes introduites du Congo belge, et dont quelques unes nous paraissent être des nouveautés de mérite; ces plantes étant mises en valeur par un groupement judicieux. Je citerai les *Alsophila Loubetiana*, *A. Baroumba*, *Ficus Luciani*, *F. Eetcediana*, *Ardisia Brandneriana*, *Dracæna Lacourti*, *Maranta Lujaiana*, etc.

ALBERT MAUMENÉ.

Orchidées

Nous avons eu le plaisir de voir participer à cette exposition (hors concours, comme membre du Jury) M. Alfred Bleu, le premier semeur français d'Orchidées. Il eût été bien regrettable que son nom ne fût pas inscrit au livre d'or de l'exposition de 1900. Dans son lot, nous signalerons particulièrement le *Cattleya* × *Forbesso-Mossiæ*, assez analogue au *C.* × *Heloisiæ*, qui avait les mêmes parents, mais peut-être plus large; le *Lælio-cattleya callistoglossa Bleuana*, au magnifique labelle pourpre foncé, le *L.* × *eximia parisiensis*, de beaux *Cattleya* × *parthenia*, un curieux *C. Harrisoniæ* dans lequel les nervures médianes des pétales tirent sur la couleur lie de vin, etc.

M. Maron avait encore un beau lot de ses hybrides, parmi lesquels plusieurs cités déjà lors des concours précédents, et trois nouveautés très intéressantes : le *Cattleya* × *Suzannæ* (*Eldorado* par *aurea*), à fleur exquise, supérieure au *C.* × *Lady Ingram* issu des mêmes parents, et dont le labelle jaune orangé bordé de rose pâle, avec une petite macule pourpre au sommet, est tout à fait distinct; le *C.* × *velutina bicolor*, assez analogue au premier parent, mais plus ramassé et plus foncé, avec le labelle blanc rosé strié de rouge; le *Lælio-cattleya* × *nivalis*, issu du *Lælia glauca* et du *Cattleya intermedia* à fleurs singulièrement petites pour cette origine, et entièrement blanches. Signalons encore une forte plante de *Lælio-cattleya* × *velutina-elegans*, portant trois hampes dont une avec six fleurs.

M. Magne, le distingué amateur de Boulogne, avait un joli groupe réparti en deux massifs, dans lequel nous signalerons spécialement le *Cypripedium* × *Georges Magne*, le plus beau peut être des hybrides du *C. Rothschildianum*, le *C.* × *D. Clinge Doorenbos*, le *Miltonia spectabilis Moreliana*, le *Stenoglottis longifolia*, d'un charmant coloris, de bons Aérides et Vanda, etc.

Dans le lot de M. Bert, de Bois-Colombes, figuraient un joli *Cattleya speciosissima*, au labelle tigré, un *Odontoglossum crispum* lavé de rose et vraiment intermédiaire entre l'espèce type et l'*O. Ruckerianum*, le *Miltonia Binoti* en fortes touffes bien fleuries, le *Cattleya labiata* (déjà!), les *Cypripedium Charles Worthi* et *Youngianum*, etc.

M. Béranek avait un bon et grand groupe dans lequel nous signalerons un beau *Cattleya Schofieldiana* et le *Dendrobium Lowi*, espèce rare, mais non pas nouvelle cependant, car il va y avoir quarante ans qu'elle fleurit pour la première fois!

M. Régnier avait disposé ses Orchidées en petites masses cette fois : *Vanda lineellata* dans le bas, *Vanda cærulea* plus haut, et les derniers faisaient un bel effet, une cascade de fleurs bleu clair; ajoutons de bons *Cattleya Harrisoniæ*.

Mme Couston, de Marseille, avait un petit groupe où nous avons remarqué un *Cypripedium Stonei* et un *Phalænopsis violacea*, ce dernier à fleurs bien petites toutefois.

G. T. GRIGNAN.

Les arbustes d'ornement

Les arbustes d'ornement étaient faiblement représentés à ce concours.

La plupart des exposants avaient les mêmes lots que la dernière fois.

MM. Rothberg, Lecointe, Jean Brun, Levêque et fils, Boucher, la Société de Boulogne et enfin la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube exposaient des Roses.

M. Férard, dans un de ses lots, avait un *Hisbiscus Moscheutos roseus*, dont la fleur rosée est très large et fort belle.

M. Boucher présentait un lot de clématites ligneuses telles que : *Duchess of Teck*, *Mme Grangé*, *Mme Edouard André*, *Mme Baron Veillard*, *La France*, *Vestale*, etc.

M. Bruneau, avait dans son massif en plein air des *Desmodium penduliflorum*.

Enfin, MM. Vilmorin-Andrieux et Cie avaient apporté des plantes introduites de Chine, en collaboration avec le Muséum d'Histoire Naturelle. Nous avons noté parmi les plantes ligneuses un *Sophora flavescens*, un *Doubeya*, un *Hypericum*, le *Lonicera thibetica*, le *Gleditschia sinensis*, un *Vitis*, le *Rosa sericea* etc.

M. M.

Les Légumes

Le concours du 26 septembre surpasse comme importance tous les précédents.

La Société d'horticulture de Villemomble avait une très belle exposition, formant quatre lots, dans lesquels les produits du potager étaient dignement représentés. Nous citerons en passant la collection de Cucurbitacées, la Tétragone, les Haricots nains à écosser, la Chicorée *Witloff* les Choux de *Bruxelles*, etc.

L'Asile d'Aliénés de Ville-Evrard présentait un joli lot d'ensemble, dans lequel trônait le *Physalis Franchetii*, dont les fruits rouges faisaient un agréable constraste avec le violet des Aubergines.

La Société d'horticulture de Soissons faisait une bonne présentation des produits de la région, parmi lesquels nous avons l'avantage de trouver un oublié, que nous n'avons pas vu dans les lots des autres exposants, c'est l'Igname de la Chine. Nous avons aussi remarqué des Choux-Raves d'un très beau développement, des Cardons d'une belle venue, de belles têtes d'Artichauts, etc.

M. Lecaillon nous montrait, comme dans les concours précédents, des meules de Champignons en plein rapport.

L'Ecole du Refuge du Plessis-Piquet tient très aisément la place qu'elle a conquise dès le premier jour. C'est dire que son exposition est parfaite, et importante. Nous avons noté de superbes Poirées *à cardes blanches* et *à cardes rouges*, dont le développement était remarquable; de belles Scaroles *ronde verte maraîchère*, ainsi que la Chicorée *fine d'été à cœur blanc*; un très beau lot de Cucurbitacées; les collections d'Oignons, Pommes de terre, etc.

La maison Vilmorin-Andrieux et Cie avait un lot d'ensemble superbe; on ne saurait du reste, trouver un qualificatif assez puissant pour caractériser le ravissement que cause les produits qu'on y voit figurer. Dans deux autres lots nous trouvons en collection les Céleris, les Choux-frisés, les Oignons, les Poireaux, les Choux *Milan* et *Cabus*.

L'Union Horticole de Liège présentait une collection de Poireaux et une collection d'Oignons.

Du Ministère de l'Agriculture et des Domaines de Russie, un superbe lot de Pastèques ou Melons d'eau.

La Société mutuelle des jardiniers-horticulteurs du Département de la Seine, avait une magnifique exposition, dans laquelle nous avons remarqué un lot de Choux-fleurs, de beaux pieds de Céleris, des Chicorées-frisées, des Scaroles, des Laitues et des Romaines d'une très belle venue, une culture d'Asperges sous châssis.

M. Johannes Meyer nous montrait une collection de Pommes de terre, des Céleris-rave et des Choux *Cabus*.

M. Balledent avait un lot de griffes d'Asperges en végétation.

Le Syndicat agricole de Linas présentait un beau petit lot de légumes variées.

M. Thoré Désiré exposait une collection de Pommes de terre.

L'École d'horticulture de Saint-Nicolas, à Igny, avait un très beau lot, dans lequel nous avons admiré une collection de Poirées, des Patates énormes, des Choux frisés et *Cabus* à végétation luxuriante, des salades resplendissantes, des beaux Potirons et une belle collection de Pommes de terre

(A suivre). HENRI THEULIER FILS.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 26 SEPTEMBRE

Classe 11. — Concours n° 3 : Corbeille de Fraises : 1er prix : MM. PARENT, BERTHAULT-COTTARD.

N° 5 : Collection de Cucurbitacées : 2e prix : REFUGE DU PLESSIS-PIQUET.

N° 10 : Lot de Poirées à Cardes : 3 prix : ÉCOLE DE SAINT-NICOLAS.

N° 14 : Lot d'Oignons : 2 prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie.

N° 15 : Lot de Choux pommés : 1er prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie.

N° 16 : Lot de Choux-fleurs : 1er prix : LA SOCIÉTÉ DE SECOURS MUTUELS DES JARDINIERS DE LA SEINE.

N° 17 : Lot de Choux divers : 3 prix : ÉCOLE SAINT-NICOLAS.

N° 20 : Lot de Pois : 1er prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie.

N° 22 : Collection de salades : 2 prix : ÉCOLE DE SAINT-NICOLAS.

N° 24 : Lot d'ensemble de légumes divers : 1 prix : MM. VILMORIN-ANDRIEUX ET Cie ; SOCIÉTÉ DE SECOURS MUTUELS DES JARDINIERS DE LA SEINE, SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE VILLEMOMBLE, SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE SOISSONS, REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, ASILE DE VILLE-EVRARD : 2 prix : ÉCOLE DE SAINT-NICOLAS.

Imprévus : 1er prix : MM. LÉCAILLON, champignons ; COMPOINT, Asperges blanches ; COMPOINT, Asperges vertes, remerciements ; NAYROLES, Fraisiers en tonneau.

Etranger : Concours n° 24 : Lot d'oignons : 2 prix : UNION HORTICOLE DE LIÉGE. — N° 24 : Lot de légumes divers : 2e prix : M. MEYER.

Imprévu : MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DES DOMAINES DE RUSSIE. Pastèques.

Classe 15. — Concours n° 1 : Collection de fruits frais de toutes sortes : 1er prix : MM. BOUCHER, LAPIERRE, LECOINTE, CHAROLLOIS, COFFINIEZ, UNION HORTICOLE DE LIÉGE, CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE, SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, SOCIÉTÉ DE MONTMORENCY, SOCIÉTÉ DE DAMMARTIN, 2e prix : SOCIÉTÉ DE VINCENNES.

N° 2 : Collection de fruits divers de la région méditerranéenne et des colonies : 2 prix : MM. PLACE ET Cie, CASABLANCAS ; Rappel de mention : M. HOCHARD.

N° 3 : Collection de 100 variétés de Poires : 1er prix : MM. PINGUET-GUINDON, BOUCHER, ROTHBERG, COFFINIEZ, CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE, UNION HORTICOLE DE LIÉGE, SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE DE NORMANDIE, ÉCOLE SAINT-NICOLAS, J. PUTTEMAN (*Belgique*), HAGE (*Belgique*). 2e prix : SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES.

N° 4 : Collection de 50 variétés de Poires : 2 prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, M. JULLET (*Belgique*).

N° 5 : Collection de 25 variétés de Poires : 2e prix : M. JULLET (*Belgique*).

N° 6 : Collection des 12 variétés de Poires pour le marché ou l'exportation : 1er prix : MM. COFFINIEZ, BRUNEAU, SOCIÉTÉ DU HAVRE ; 2e prix : M. ROTHBERG, UNION HORTICOLE BELGE, D'ABORICULTURE DE LIÉGE.

N° 7 : Collection de 20 variétés de Poires à cuire : 2e prix : UNION HORTICOLE DE LIÉGE, CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE : 3e prix : M. ROTHBERG.

N° 8. — Collection de 25 corbeilles de Poires : 1er prix : CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE, MM. BRUNEAU, COFFINIEZ.

N° 9. — Collection de 12 corbeilles de Poires : 1er prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, 3 prix ; UNION HORTICOLE DE LIÉGE.

N° 10. — Une corbelle de Poires : Mention honorable : M. PUTTEMAN. (*Belgique*).

N° 11. — Collection de 100 variétés de Pommes : 1 prix : MM. COFFINIEZ, ROTHBERG, CERCLE ROYAL D'HORTICULTURE DE LIÉGE, UNION HORTICOLE DE LIÉGE.

N° 12 : Collection de 50 variétés de Pommes : 1er prix : M. J. PUTTEMAN (*Belgique*) ; 2 prix : SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES, SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE DE LISIEUX : 3 : prix : ÉCOLE SAINT-NICOLAS.

N° 13 : Collection de 25 variétés de Pommes : 2e prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, M. JULLET (*Belgique*).

N° 14. — Collection de 12 variétés de Pommes de grande culture : 1er prix : M. BRUNEAU ; 2 prix : CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE, SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES, UNION HORTICOLE DE LIÉGE, M. ROTHBERG : 3e prix : M. JULLET (*Belgique*).

N° 15 : Collection de 12 corbeilles de Pommes : 1er prix : M. BRUNEAU, CERCLE ROYAL D'ARBORICULTURE DE LIÉGE.

N° 16 : Une corbeille de Pommes : 1er prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL.

N° 17 : Collection de 15 variétés de Pêches : 1er prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL.

N° 18 : Collection de 12 variétés de Pêches : 1. prix M. LECOINTE, ÉCOLE SAINT-NICOLAS.

N° 19 : Lot de corbeilles de Pêches : 2 prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL. Mention honorable : SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES.

N° 21 : Collection de Raisins de table, cultivés en plein air ; 1er prix : MM. SALOMON, PERDOUX.

N° 22 : Collection de 25 variétés de Raisins de table cultivés en plein air : 1er prix : M. PERDOUX ; 2 prix : M. ROTHBERG, SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES ; 3e prix : M. PINGUET-GUINDON.

N° 23 : Collection des 10 meilleures variétés de Raisins de table cultivés en plein air : 1er prix : M. SALOMON ; 2e prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL ; 3 prix : M. PERDOUX.

N° 25 : Une corbeille de raisins de table cultivés en plein air : 2e prix : M. PERDOUX.

N° 26 : Une corbeille de Chasselas dorés cultivés en plein air : 1er prix : SYNDICAT DE THOMERY, MM. SALOMON, PERDOUX ; 3e prix : M. MOURET.

N° 27 : Collection de 12 des plus belles variétés de Raisins de table cueillis cultivés sous verre : 1er prix : MM. SALOMON CORDONNIER ; 2e prix : M. SANTELLO ; 3e prix : UNION HORTICOLE DE LIÉGE.

N° 29 : Lot de fruits nouveaux : 2 prix : M. PINGUET-GUINDON.

N° 30 : Lot de fruits nouveaux non encore au commerce : 1er prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL, MM. CORDONNIER, BALTET LUCIEN, UNION HORTICOLE DE LIÉGE : 2e prix : SOCIÉTÉ NANTAISE D'HORTICULTURE, SOCIÉTÉ DE VINCENNES. Mention honorable : MM. PINGUET-GUINDON, SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES.

N° 31 : Systèmes et modes d'emballage de fruits : 1er prix : SOCIÉTÉ DE MONTREUIL : 2 prix : M. LEROUX.

Imprévus : 1er prix : MM PADOUX, Raisins en pots ; BATHO, Raisin ; BOUCHER, ensemble de fruits ; ANTONI-MULLER, ensemble de fruits ; WHIR, Raisins ; PARENT, fruits ; SAVART, fruits ; LEROUX, fruits ; LECOINTE, fruits ; CORNET, fruits ; GORIO, CHEVILLOT ; PERROTIN ; SOCIÉTÉ DE SOISSONS, fruits d'ensemble ; SOCIÉTÉ DE BOULOGNE ; REFUGE DU PLESSIS-PIQUET, fruits ; SOCIÉTÉ D'ORLÉANS ET DU LOIRET ; SYNDICAT DE LINAS ; SOCIÉTÉ NANTAISE D'HORTICULTURE ; SOCIÉTÉ DE LOIR-ET-CHER ; SOCIÉTÉ DE CONFLANS SAINTE-HONORINE ; SOCIÉTÉ NANTAISE D'HORTICULTURE, corbeille de fruits ; CERCLE DE MONTMORENCY ; SOCIÉTÉ DE SEDAN ; SOCIÉTÉ DES HORTICULTEURS DE NANTES ; SOCIÉTÉ DE SOISSONS, ensemble de fruits ; SOCIÉTÉ DE VINCENNES, fruits ; ASILE DE VILLE-EVRARD ; PAILLET, vignes en pots ; MILLET, Fraises ; LAPIERRE, fraises.

2e prix : MM. SADRON, Raisins ; LUQUET ; JOURDAIN ; PINARD ; GIRAULT ; LECOINTE, fruits à cidre ; ROTHBERG, vignes en pot ; SYNDICAT DE BESSONCOURT ; UNION HORTICOLE DE NOGENT-SUR-MARNE ; SOCIÉTÉ DE MACON ; HOPITAL SAINTE-ANNE ; SYNDICAT HORTICOLE DE SEINE-ET-OISE ; SYNDICAT DE SARCELLE ; SYNDICAT DE FRANCONVILLE ;

3e prix : SYNDICAT DE MAREIL-MARLY.

Etrangers : 1er prix : CHAMBRE DE COMMERCE DE NAPLES ; CANADA, lot d'ensemble ; MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DES ÉTATS

Unis; Station expérimentale de l'État de New-York. Prunes : Station expérimentale de l'État de New-York. Pommes; MM. Elevau et Borry. Poires; Commission de l'État de New-York; Société horticole de New-York; Société du Kansas; Société de Missouri; M. Babcock.

2e prix : MM. Green (Allemagne); Arlington Heigts; Freedshaw; Delos; Charles Weiht; Société péninsulaire de Delaway; Association des Fermiers de Wyonnings.

Classe 46. — Concours A. — Plantes fleuries ou à feuillage le plus récemment introduites : 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, plantes introduites de Chine.

Concours C. — Plantes fleuries ou à feuillage, obtenues de semis ou d'accident fixé, non encore au commerce : 1er prix : M. M. Nonin, Dahlia jaune et blanc; Lionet, Chrysanthèmes nouveaux; *Mlle Desgranges*, Tailandi, Bégonias tubéreux nouveaux. Thiébault-Legendre. Aster nouveau. *Erigeron Coultéri*; Charmet. Dahlia simple et Cactus nouveaux; Paillet. Dahlia Cactus nouveau; 2e prix : Société de Villemomble, Dahlia simple et double; Billiard et Barré. Cannas nouveaux; Billiard et Barré, Pélargoniums zonales de semis; Lemaire, Chrysanthèmes nouveaux; Remerciements : Pernet-Ducher, Roses nouvelles.

(A suivre).

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 13 septembre 1900

Comité de Floriculture

M. Gautier, jardinier chez M. le docteur Fournier, à Neuilly-sur-Seine, présentait une superbe touffe de *Nepenthes mixta*, remarquable par sa vigoureuse végétation et l'ampleur de ses urnes.

Comité d'arboriculture fruitière

Les fruits abondent. Les Pêches très belles de M. Eve voisinent avec celles de M. Mary, de M. Pélerin et de M. Congy; les Poires de M. Rolland, tiennent compagnie à celles de M. Orive, de M. Petit, de M. Espaulard.

A noter aussi les Raisins de M. Chevillot.

Comité de culture potagère

Un Melon, de variété nouvelle, à l'actif de M. Petit, et des pieds de Laitue *brune d'été* présentés par M. Chemin, et c'est tout!

P. Hariot.

Comité des Orchidées

Deux exposants seulement. M. Driger, jardinier-chef au Château du Monastère, à Ville-d'Avray, présente un excellent *Cattleya Gaskelliana*, plante cultivée dans le terreau de feuilles, très vigoureuse, bien fleurie et à fleurs remarquablement grandes, et un *Miltonia Regnelli* à pétales et sépales d'un jaune assez vif. M. Dutremblay du May, amateur, présente le gentil et rare *Lælia monophylla*, et un bon *Cypripedium Chamberlanianum*.

G. T. G.

Séance du 27 septembre 1900

Comité de Floriculture

Rien de bien saisissant! M. Boutin, de Saintes, présentait un *Musa paradisiaca* et un *Alocasia macrorhiza*; M. Marie, jardinier à Paris, des fleurs coupées de Zinnias; M. Launay, de Sceaux, des *Pentstemon* de semis. A signaler encore, à M. Edouard André, un *Jacobinia suberecta*, jolie Acanthacée, peu connue, introduite par le présentateur.

Comité des Chrysanthèmes

M. Leroux, de Rueil, avait apporté de fort belles fleurs de chrysanthèmes qui lui ont valu une prime de 1re classe, et M. Bernard Pierre, de Châtillon, quatorze autres.

Comité de culture potagère

Deux corbeilles de Fraises, *St-Joseph* et *Quatre-saisons sans pareille de Bougival*, sont présentées par M. Thorigny, de Louveciennes.

Comité d'arboriculture fruitière

Des Pêches, des Poires et des Raisins en assez grande quantité et de belle qualité, avaient été soumis au Comité par M. Rolland, de Groslay; Piron, de Grisy-Suisnes; Louis Marin, de Paris, et Petit, de Chatou. Les *Poires Duchesse* et les *Pêches Admirable de Troyes*, sont particulièrement intéressantes et belles.

P. Hariot.

Comité des Orchidées

Trois plantes seulement; d'abord un hybride, présenté par MM. Dallemagne et Cie, de Rambouillet, sous le nom *Cattleya × memoria Dallemagneæ*, et qui est issu du *C. granulosa Bowringiana* et du *C. Mossiæ*. La fleur était d'une grandeur très remarquable, quoique la plante fût très jeune et très faible; elle rappelle assez le *C. × Le Czar*, avec un coloris différent. On pourra mieux le juger l'année prochaine.

Les deux autres plantes, présentées par M. Maillet étaient un *Cattleya gigas* et un Catasetum ordinaires.

G. T. G.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Raisins de serre. Le *Black Alicante* et le *Frankenthal* sont de vente assez difficile, de 1 fr. à 2 fr. le kilo. Le *Muscat d'Alexandrie* est assez recherché de 6 à 10 francs le kilo selon les demandes, mais toujours en très petites quantités; Le *Chasselas doré* de serre jusqu'à 3 fr. 50 lorsqu'il est beau.

Raisins abrités. Le *Chasselas doré* de Thomery se vend de 2 francs à 2 fr. 50 en première qualité et 3 francs en qualité extra. Celui de Maurecourt de 2 fr. 50 à 3 francs.

Plein air. Les pommes *Grand Alexandre* de 300 à 400 grammes, 1 franc pièce, celles de 200 à 300 grammes 0 fr. 60.

Les Poires *William Duchesse* à 0 fr. 60, de 300 à 400 grammes et 0 fr. 30, de 200 à 300 grammes; *Duchesse d'Angoulême*, 60 francs les 100 kilos en quantité extra, en deuxième qualité 40 francs.

Nous avons les premières poires *Doyenné du Comice* qui ont été payées 1 franc pièce de 300 à 500 grammes et 0 fr. 50 au-dessous de 300 grammes; ainsi que quelques *Crassane*, 0 fr. 60 à 200 grammes et de 0 fr. 20 à 0 fr. 25 au-dessous.

Les Prunes *Reine Claude tardive* à 1 fr. 50 le kilo.

Les dernières Pêches *Chevreuse* et *Bonouvrier* à 1 fr. en belles et 1 fr. 50 et 2 francs en fruits extra. Les premières Pêches *Ballet* et *Bourdine* ont fait à peu près les mêmes prix; la pêche *Salway* ne fait des prix que lorsqu'elle reste seule.

Les Brugnons extra sont recherchés à 1 fr. 25 et les bons moyens à 0 fr. 75 pièce.

Le *Chasselas doré* du Midi très soigné et de bonne qualité ne dépasse pas de 80 à 100 francs les 100 kilos.

J. M. Buisson.

CHRONIQUE

La fête des Vendanges, qui vient d'avoir lieu, nous fait penser aux fêtes si poétiques — qu'on a tenté de ridiculiser — instituées par la grande Révolution. Le 26 juin 1793, Lakanal avait présenté un *Plan d'éducation nationale* où il était question de l'établissement des fêtes de la Nature : retour de la vendange, des moissons, des fruits, etc. Le législateur disait, dans son dispositif, qu'en substituant les jouissances vraies de la nature aux besoins factices du luxe et de l'oisiveté, l'Agriculture maintient la simplicité et la pureté des mœurs.

La fête des Vendanges, qui avait lieu autrefois le 11 novembre, avait reçu, dans le peuple, le nom bien gaulois et très expressif de *fête à gueule*.

***

A ajouter au chapitre déjà si riche des coquilles et des perles, l'entrefilet suivant, pris dans un journal du soir. Il s'agit du dernier concours temporaire du 10 octobre dernier. « Au Champ-de-Mars se trouvent les fruits *acides* et fruits de table ». Fruits *acides* pour fruits *à cidre!* ça ne manque pas de saveur. Puisque nous en sommes sur ce sujet, signalons avec un journal du matin — ce n'est plus du soir, — que « grâce à la belle saison, les marronniers et les *Lilas* refleurissent aux Champs-Elysées.

***

Un arbre âgé de vingt-deux siècles! C'est très probablement le plus vieux qui existe. Il se trouve à Anuradhapura, l'ancienne capitale des rois de Ceylan. C'est un *Ficus religiosa*, provenant d'un rameau de l'arbre sous lequel Gautama s'est reposé le jour où il devint un Bouddha. Il aurait été planté l'an 228 avant Jésus-Christ. Il est universellement connu en Asie sous le nom de Bo-Gaha ou arbre sacré. Son âge respectable — 2128 ans — a donné raison à la prophétie du roi qui le planta « il fleurira et verdira jusqu'à la fin des temps ».

Des millions de pèlerins sont venus se prosterner devant lui et ses feuilles sont pieusement recueillies comme reliques. Dès le ve siècle de notre ère, on venait de Chine pour le voir. C'est de cet arbre que proviennent tous les *Ficus* qui ornent les temples de Ceylan. Son âge est fixé par les textes les plus authentiques, ce qui n'est le cas ni du *Dracœna Draco* d'Orotava, ni du Châtaignier de l'Etna, ni des Cèdres du Liban, ou bien encore de l'Arbre de la Vierge en Egypte, des *Wellingtonia* de Californie, des Eucalyptus de la Nouvelle-Hollande, des Baobabs du Cap Vert. Le Figuier de Ceylan ne se soutient plus que sur de gros piliers en maçonnerie.

***

M. Eberhardt a déjà publié d'intéressantes recherches relatives à l'action du milieu, sec ou humide, sur le développement des végétaux. Ses nouvelles observations confirment celles qu'il avait faites auparavant, et les complètent en ce qui a trait à la structure anatomique. Les résultats obtenus avec la Fève, le Baguenaudier etc., sont de tous points identiques. La cuticule des feuilles augmente d'épaisseur, ainsi que le nombre des Stomates, sous l'action de l'air sec. La formation de la tige est en même temps plus précoce, le bois gagne en grosseur.

***

Le *Gartenflora*, à propos de l'essence de Roses, nous apprend que dans le Caucase, la culture du Rosier est en grand honneur. L'espèce qui produit l'essence y a été introduite, provenant de Kézanlik : elle se développe bien et dès la première année, elle a donné de bonne essence, de qualité supérieure à celle qu'on prépare dans les Balkans. La récolte annuelle des fleurs est plus assurée dans le Caucase, car la grêle ne survient guère qu'en mai, alors que la cueillette des pétales est déjà terminée.

***

La destruction des insectes qui s'attaquent et nuisent aux végétaux a été essayée de mille et mille façons. Une méthode qui est rationnelle, ou plutôt qui le serait s'il était prouvé qu'elle ne nuit pas aux plantes auxquelles on l'applique, c'est celle des injections, qui a été essayée aux Etats-Unis, par les soins du département de l'Agriculture. Et encore ne réussit-elle que dans certaines conditions. C'est ainsi que le cyanure de potassium, injecté à la dose de 0 gr. 25 pour 100 de liquide, dans l'*Urtica urens*, a bien détruit les insectes parasites sédentaires mais n'a produit aucune action sur les autres. Il n'y aurait pas grand mal à se débarrasser des orties, mais il est permis de douter que d'autres végétaux utiles puissent résister à un corps aussi toxique que le cyanure, qui de plus est d'un maniement délicat et dangereux.

***

Le gouvernement hongrois donne le bon exemple, en ce qui concerne les stations d'essais de semences. Des stations de ce genre ont été établies à Budapest, à Debreczin, à Kassa, à Kesthely, à Kolozvar. On y procède, et cela gratuitement pour les agriculteurs, aux recherches suivantes : identité, provenance, pureté (au point de vue de la Cuscute), faculté de germination, reconnaissance des mauvaises herbes et leur destruction. On s'y occupe aussi activement des propriétés et des applications des semences et des autres produits végétaux. A ces stations en ont été adjointes d'autres qui s'appliquent plus spécialement à la culture des tabacs, à l'entomologie, à la physiologie et à la pathologie végétale.

***

Notre colonie de Madagascar renferme une plante à Caoutchouc, toute spéciale, qu'on ne trouve pas ailleurs.

C'est l'*Intisy* des indigènes, Euphorbiacée à laquelle M. Drake del Castillo, a donné le nom d'*Euphorbia Intisy*. Cette Euphorbe est un véritable arbre, haut de 6 à 7 mètres, à feuilles rares et réduites à de petits mamelons ; ses racines présentent des renflements gorgés d'eau et de suc. L'*Euphorbia Intisy* produit un excellent caoutchouc dont on peut voir des spécimens à l'exposition de Madagascar. En 1891 l'exportation du caoutchouc, à Madagascar, est montée de 20.000 à 400.000 kilogrammes ; c'est à cette époque que furent découvertes les propriétés de la plante dont nous venons de parler.

***

Un dernier écho du banquet des maires ! le menu du fameux déjeûner portait parmi les fruits, le *Physalis* ; il s'agit du *Physalis edulis*, je suppose. Mais qu'il soit *Physalis edulis*, *Francheti*, *Alkekengi*, combien de nos bons édiles, ont su ce qu'était le fruit qu'on leur présentait. J'aurai voulu connaître les impressions, à ce sujet, d'un de nos dignes magistrats municipaux, mais l'occasion ne s'est pas encore présentée.

***

A la liste des élèves de l'Ecole qui ont obtenu cette année le diplôme de fin d'études, il convient d'ajouter le nom de M. Jules Lemoine, qui n'avait pas pu passer ses examens en même temps que tous ses camarades. M. Lemoine vient d'être mis en possession du diplôme.

P. Hariot

Nouvelles Horticoles

Le prochain concours temporaire a été scindé en deux. Le premier, du 24 au 28 octobre sera consacré aux plantes fleuries et à feuillage, aux légumes et aux fruits; le second, du 31 octobre au 1er novembre sera spécial aux Chrysanthèmes.

Les croix de l'Exposition. — Sur la proposition du Ministre de l'Agriculture, sont promus dans l'ordre national de la Légion d'honneur.

Au grade d'officier :

MM. Albert Truffaut, horticulteur à Versailles; Salomon, viticulteur à Thomery; Sohier, constructeur de serres à Paris.

Nos compliments aux nouveaux officiers. Nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer que la part, accordée à l'horticulture, dans les distinctions de l'Exposition Universelle, a été bien maigre et que les horticulteurs méritaient mieux que cela. Il est vrai qu'ils ont pour eux les sympathies du public, ce qui est la meilleure des décorations.

Cours de floriculture et d'arboriculture fruitière. — Le cours de Floriculture et le cours d'Arboriculture fruitière professés par nos collaborateurs MM. Albert Maumené et Claude Trébignaud, à l'Union Française de la Jeunesse, section du Panthéon, seront ouverts le jeudi 25 octobre à 8 h. 1/4 du soir, à l'école communale, 11 rue des Fossés-Saint-Jacques.

Ces cours auront lieu chaque jeudi de 8 h. 1/4 à 10 heures du soir. Les leçons de floriculture alterneront avec celles d'arboriculture fruitière, c'est-à-dire qu'un jeudi sera réservé à la leçon de floriculture tandis que le suivant sera consacré à l'arboriculture fruitière.

Comme les années précédentes, M. Maumené professera la floriculture de plein air et de serre et l'ornementation des jardins, tandis que M. Trébignaud enseignera l'arboriculture fruitière, ainsi qu'il l'a fait l'année dernière.

Ajoutons, qu'autant que le sujet le comportera, des applications de bouturage, greffage, etc., seront faites au cours des leçons. Les professeurs ont du reste l'intention de compléter ces leçons par des excursions du dimanche dans divers établissements d'horticulture

Cours de Botanique et d'arboriculture. — Le cours de Botanique et d'Arboriculture de M. H. Theulier fils, commencera le dimanche 28 octobre à 9 h. 1/2 du matin, 62, rue Lepic.

Congrès international des Chrysanthémistes. — Ce Congrès aura lieu à Paris, à l'Hôtel de la Société nationale d'Horticulture de France, 84, rue de Grenelle, le samedi 3, et s'il y a lieu, le dimanche 4 novembre prochain. La première séance du samedi se tiendra à 9 h. 1/2 du matin, la deuxième à 2 h. 1/2 de l'après-midi.

Le premier envoi de Caoutchouc en France. — Il date de 1735 et a été fait par La Condamine, qui faisait partie d'une mission dans l'Amérique du Sud. C'était une résine élastique que les Maïnas, des bords de l'Amazone, appelaient *Caoutchouc*. En 1751, le même La Condamine signalait, d'après Fresneau, ingénieur à la Guyane, un produit analogue provenant d'arbres des environs de Cayenne. Les premières plantes signalées étaient donc l'*Hevea brasiliensis* et l'*Hevea guyanensis*.

Les Mexicains avaient, depuis longtemps, reconnu des propriétés analogues au suc de l'*Ulaquauitl* qui n'est autre que le latex du *Castilloa elastica*.

Le Bulletin de l'Association pour la protection des plantes dit que Genève possède les deux plus beaux Cèdres du Liban existant en Europe. Ces deux arbres, dont on aperçoit les têtes, en approchant de la cité genevoise, proviennent de graines que Bernard de Jussieu avait envoyées à M. de Sellon, propriétaire à Beaulieu, en 1735. Les Cèdres des jardins de Kew et de Paris, qui datent de la même année, ne sont pas aussi beaux. L'un des deux mesurait en 1895, 30 mètres de haut; son tronc, près du sol, avait 5m90 de tour, et la branche la plus longue avait 16 mètres. Les premières branches prennent naissance à 2m50 du sol.

Plantes représentées sur les vases de Boscoreale. — Le magnifique trésor de Boscoreale (Italie), donné au Louvre par le baron Ed. de Rotschild, n'est pas seulement intéressant pour l'archéologue et pour l'artiste; le botaniste lui-même y trouve d'utiles indications, sur les plantes connues des anciens et employées comme motifs d'ornement. On voit en effet, représentés sur ces pièces d'orfèvrerie, contemporaines de l'ensevelissement de Pompéi (an 79 de notre ère), les végétaux suivants : le Figuier, l'Olivier, la Vigne, le Grenadier, le Pin Pignon, le Pommier, le Melon, le Navet, le Froment, le Sorgho, le Pavot, le Lierre, le Chêne pédonculé, un Rosier indéterminable, le Champignon de couche.

Le Dr Ed. Bonnet, qui a fait ces assimilations, avec sa sagacité habituelle, fait remarquer que les pommes figurées ressemblent à notre pomme d'Api, que le melon est une sorte de petit Cantaloup à ombilic déprimé et à côtes assez saillantes, etc.

Les fusées et les bombes contre la grêle et les sauterelles. — Le prix des canons employés contre la grêle est assez élevé et leur poids est considérable. Aussi un inventeur toulonnais, M. E. Vidal, vient-il de proposer de remplacer ces engins par des fusées et par des bombes, établies sur le même principe que celles des feux d'artifices. Une enveloppe hydrofuge permet à leurs mèches de traverser, sans s'éteindre, les plus fortes averses.

La *Revue rose*, à laquelle nous empruntons cette note, affirme sous la signature de l'inventeur, que les fusées peuvent s'élever à 400 mètres et les bombes à 140. Leur prix n'est pas excessif, puisque les premières peuvent être livrées à 15 francs la douzaine et les secondes à 25 francs.

Départ de M. L. Pynaert pour le Congo. — Nous annoncions, il y a quelques temps, le départ prochain pour le Congo de M. Léon Pynaert, qui s'était préparé à ses nouvelles fonctions, en visitant avec soin les grands jardins botaniques de Péradénya, de Buitenzorg. Le Journal *La Flandre libérale*, nous apprend que ce départ vient d'avoir lieu :

« Parmi les passagers qui se sont embarqués dimanche pour le Congo à bord du *Stanleyville*, figure notre concitoyen M. Léon Pynaert, qui va diriger à Eala, sur le Ruki, dans le district de l'Equateur, le jardin botanique, le jardin d'essai et une ferme modèle créés par ordre de la direction supérieure de l'Etat indépendant.

M. Pynaert aura comme adjoint M. Marcel Laurent, fils du directeur de l'Ecole d'horticulture de Mons, et, au Congo même, plusieurs autres agronomes se joindront à eux.

Parmi les plantes dont on essayera la culture, citons le thé; certaines variétés de café; la cannelle; les cardamomes; la canne à sucre; la ramie, une plante textile très appréciée en Chine, mais qu'on n'est pas parvenu jusqu'ici à décortiquer de façon pratique; la noix d'arec, un tannant; l'indigo; toutes les épices, telles que le

poivre, la vanille, le muscadier, le giroflier, etc.; la gutta-percha des Indes : en un mot toutes les plantes intertropicales de l'Extrême-Orient. »

Le *Jardin* adresse à M. L. Pynaert ses meilleurs souhaits de réussite avec ses félicitations.

Société française des Chrysanthémistes. — Les prochaines réunions du comité floral de la Société française des Chrysantémistes auront lieu : vendredi 26 octobre, à 8 heures à Avignon (Exposition); mercredi 31 octobre, à 8 heures, à Paris (Exposition); Samedi 10 novembre, à 2 heures, à Lyon (Palais du Commerce); mardi 20 novembre, à 2 heures, à Lyon (Palais du Commerce).

Les demandes pour prendre part aux réunions qui auront lieu à Lyon, devront être adressées à M. le secrétaire général, 16, rue d'Algérie à Lyon, trois jours au moins avant les dates fixées. Elles devront mentionner le nombre de variétés (en plantes ou en fleurs coupées) présentées à l'appréciation du Comité, et spécifier si ces variétés sont ou non au commerce.

Les amateurs, qui veulent être certains de ne pas donner un nom déjà existant, feront bien de s'adresser à M. Couillard, à Bayeux (Calvados), qui a dressé la nomenclature des variétés déjà connues.

Un Conspectus du règne végétal. — M. Engler l'éminent botaniste de l'Unniversité de Berlin, vient d'entreprendre un Conspectus du règne végétal. Sous le titre de *Pflanzenreich*, *Regni vegetabilis conspectus*, paraîtra une sorte de *Prodromus* contenant les descriptions génériques et spécifiques de toutes les plantes connues. Le premier fascicule, qui vient de paraître, consacré à la famille des Musacées, est dû à M. Schumann.

Les descriptions sont rédigées en latin et le texte est accompagné de planches. On ne peut que faire des souhaits pour le succès de cette œuvre de très longue haleine, appelée à rendre d'immenses services.

Phillyrea Vilmoriniana. — Le *P. Vilmoriniana* tient le premier rang parmi les arbustes d'ornement qui se recommandent par la beauté de leurs fleurs. Le *Gardeners' Chronicle*, qui le recommande vivement, dit que pour obtenir non seulement une floraison abondante et compacte, mais encore un feuillage d'une remarquable ampleur et d'un beau coloris, il faut tenir le buisson bien ouvert et dégagé et enlever les pousses du centre. Cette remarquable plante, de la famille des Oléacées, est originaire du Lazistan, où elle a été découverte par Balansa. Elle a été pour la première fois signalée en 1867 sous le nom de *Phillyrea decora*, mais elle est plus connue sous celui de *P. Vilmoriniana* (et non *P. Vilmoreana*).

Le transport des fruits légumes et champignons vers New-York. — Le bureau du Syndicat central des primeuristes français avait convoqué les Bureaux des Syndicats de Maraîchers de la région parisienne et des Champignonnistes, pour s'entendre avec le délégué de la Compagnie Générale Transatlantique au sujet de la possibilité d'expériences de transport de fruits, légumes et champignons frais, dans des locaux réfrigérés des paquebots de la ligne Havre-New-York.

Dès le début de la séance, présidée par M. Salomon, il est échangé des communications entre M. le président, M. le délégué de la C. G. T. et M. Buisson au sujet des prix rémunérateurs que certains fruits et légumes de choix, voir même certaines fleurs, pourraient obtenir sur la place de New-York. L'essentiel serait d'avoir un représentant réceptionnaire pour constater l'état des marchandises et les placer.

M. le délégué de la C. G. T. fait remarquer qu'il y a sur les nouveaux bâteaux des locaux refrigérés plus que suffisants : *Aquitaine*, *Lorraine et Savoie*. Sur les autres, on peut disposer de place dans la glacière du service de l'alimentation du bord, soit pour des essais, soit pour le transport de petites quantités.

M. Buisson — demande qu'un essai soit fait du transport d'une petite quantité de chaque marchandise : fruits, légumes et champignons.

M. le président — dit que pour lui, le résultat affirmatif ne peut faire aucun doute, mais que cependant il se range à l'avis de faire un essai afin de convaincre les hésitants. Il dit que, dans les vieux bateaux, l'excès d'humidité et d'air seraient nuisibles au transport de nos marchandises dans de bonnes conditions.

La C. G. T. serait à peu près assurée du fret en retour par le transport de viandes fraîches, poissons, bananes et autres denrées dont le prix à New-York est bien inférieur à celui de France; enfin il demande à M. le représentant de la C. G. T. si les délégués des Syndicats pour les essais pourraient accompagner le premier envoi jusqu'au Havre, dans le train transatlantique afin de veiller à l'embarquement.

M. le représentant de la C. G. T. — dit que la C. G. T peut mettre à notre disposition de 20 à 30 mètres cubes dans les chambres réfrigérées qui enserrent les glacières; il ne croit pas qu'il y ait empêchement à ce que les délégués accompagnent les colis et assistent à l'embarquement et arrimage dans les chambres spéciales du paquebot en partance.

M. le président consulte les bureaux des Syndicats présents qui, à l'unanimité, décident qu'il y a lieu de faire un essai vers octobre et délèguent MM. Laurent et Buisson à cet effet.

M. Buisson sera charger de grouper les divers envois et de faire faire un emballage approprié à ce genre d'expédition.

(Bulletin du Syndicat central des primeuristes français)

L'enseignement agricole en Allemagne. — Il existe en Allemagne un enseignement agricole à plusieurs degrés : enseignement supérieur, enseignement moyen ou secondaire et enseignement primaire. Des chaires d'agriculture avec instituts agronomiques existent dans 8 universités, ainsi que des établisssements indépendants en rapport avec les universités. Dans cet ordre de l'enseignement supérieur, il faut encore signaler les sections agricoles de l'Ecole technique supérieure de Munich et des établissements indépendants, tels que l'Ecole d'agriculture de Hohenheim et celle de Brasserie de Weihenstephan.

Les écoles moyennes ou secondaires sont au nombre de 22, dont 16 en Prusse, et 6 autres en Saxe, Hesse, Oldenbourg, Brunswick, Haute-Alsace et principauté de Reuss. Elles ont surtout pour but, de donner aux fils d'agriculteurs qui veulent servir dans l'armée comme volontaires d'un an, des notions générales et une bonne instruction professionnelle.

Quand aux écoles primaires, il en existe 46 dites pratiques et 195 dites d'hiver, suivant que l'enseignement y a lieu toute l'année ou seulement l'hiver. Dans les unes on donne un enseignement théorique et pratique; les autres n'admettent que l'enseignement théorique. En outre les écoles professionnelles spéciales sont nombreuses : 7 de culture des prairies; 104 d'horticulture et d'arboriculture; 42 ménagères rurales; 4 d'agriculture etc. Toutes ces écoles réunies, ainsi que les écoles d'adultes des campagnes, au nombre de 1079, reçoivent environs 20.000 élèves !

Chronique Florale

Les feuillages teintés dans les compositions florales. — L'impôt projeté. — Les fleurs françaises en Allemagne.

En art floral chacun a ses préoccupations d'esthétique; beaucoup se dégagent des créations surannées tout en cherchant à s'instruire du passé pour créer ou innover dans le présent. C'est à ces tendances vers la perfection, qui se manifestent depuis quelques années, que l'on doit les nombreuses modifications et les multiples changements dans les compositions florales. On a compris qu'il y avait des effets plus logiques et plus naturels à obtenir dans le groupement des fleurs. On observa donc la position des fleurs sur les plantes, dans l'entremêlement des tiges et des feuilles, et l'on vit qu'il était plus rationnel d'arranger les fleurs parmi les feuillages au lieu de les presser les unes sur les autres au-dessus de quelques feuilles simplement placées là pour former un fond et comme bouche-trou.

Le feuillage, dont on ne se souciait guère avant, joua, dès lors, le rôle tout naturel et exquis des fleurs, et il devint le cadre le plus charmant, le complément indispensable de celles-ci. Cela a amené les fleuristes à le considérer comme il devait l'être, puisqu'il était nécessaire à l'harmonie et à la mise en relief de chaque partie de la composition, en même temps qu'il constituait un élément essentiel dans la disposition de l'ensemble.

Ce pas franchi, on fut dès lors moins rigoureux dans le choix des éléments qui composent le bouquet, et l'on admit fort bien, à côté du feuillage vert, d'autres feuillages colorés, des roseaux, des inflorescences de Graminées et d'autres plantes non encore épanouies ou même défleuries qui offrent un certain caractère, et principalement des rameaux chargés de fruits et de bons coloris si décoratifs. On arrive à composer ainsi les gerbes les plus charmantes et les plus originales.

Il y aurait certes beaucoup à dire sur l'utilisation rationnelle du feuillage et principalement sur l'emploi des feuillages colorés ou panachés, dont peu de fleuristes semblent reconnaître la valeur; j'en ai déjà parlé et j'y reviendrai une autre fois.

Nous trouvons, en ce moment, dans les jardins, bien des rameaux qui, réunis aux fleurs de la saison, nous permettent de créer d'exquises compositions, car les arbres, les arbustes et les plantes se marient en cette période d'agonie de la végétation, de carmin et d'or. Les prés aux couleurs d'un vert tendre et les bois aux feuilles cuivrées, mordorées, orangées mettent sous les yeux une merveilleuse symphonie de teintes patinées; une saison rouge et jaune succède à la saison d'émeraude.

Pourquoi ne tirerait-on pas partie de ces feuillages qui prennent une teinte automnale toute pleine d'imprévu et tellement jolie qu'elle séduit les artistes, comme aussi des rameaux constellés de fruits diversement colorés selon les essences ?

Parmi les arbres et les arbustes dont le feuillage change de coloration nous pouvons citer le Mahonia, le Hêtre, le Chêne, la Vigne-Vierge, le Merisier, les Erables, les Viornes, certaines Spirées, et combien d'autres, sans oublier ceux à feuillage normalement colorés et dont les teintes se patinent de plus foncé ou se décolorent comme le Hêtre pourpre, le Noisetier pourpre, le *Prunus Pissardi*.

Les arbres et arbustes, dont les fruits ont un véritable caractère ornemental, ne manquent pas non plus. N'avons-nous pas la Viorne et le Sureau à fruits rouges avec leurs grandes ombelles; les : Buissons ardent, Sorbier des oiseleurs, Hippophae, Coloneaster, Lyciet d'Europe aux fruits de corail plus ou moins foncés; les Aubépines, dont certaines variétés portent des fruits d'un beau jaune d'or tandis que d'autres les ont rouges ou simplement orangés; les Symphorines dont les rameaux d'une espèce sont constellés de jolies petites baies rouges carminées, tandis qu'une autre espèce présente de grosses baies d'un blanc cireux. Le *Cissus vitiginea* nous offre de si charmants fruits bleus que l'on croirait être des turquoises. Le Bagnenaudier, avec ses grandes gousses légèrement lavées de carmin, n'est pas non plus à dédaigner. Nous avons aussi les Pommiers baccifères qui ont des fruits de différentes formes et des plus variés comme coloration ; je passe certainement encore d'intéressants arbustes qui mériteraient d'être cités à ce titre.

De nombreuses plantes herbacées portent aussi des fruits colorés, qui leur accordent une place dans les compositions florales, à côté des rameaux d'arbustes; n'avons-nous pas les : *Physalis*, Douce-Amère, Fraisier des Indes, *Nertera depressa*, ces deux derniers à utiliser en petites potées, pour ne citer que ceux-là. Sans pouvoir être assimilées aux rameaux chargés de fruits, les inflorescences légères des *Bocconia* et notamment celles du *B. microcarpa*, joliment purpurines, ne présentent pas moins un grand attrait pour les grandes compositions dans lesquelles elles peuvent entrer grâce à leurs longues tiges.

Les fleurs d'automne : les jolis *Dahlia Cactus*, les *Tritoma*, *Montbretia*, *Aster*, sans oublier les Soleils jaunes et les Chrysanthèmes, étant associées avec goût à toutes ces productions végétales permettent de réaliser d'exquises harmonies de teintes ou encore des oppositions de couleurs bien marquées.

Il n'est pas besoin pour cela de concevoir des compositions savantes et des mélanges de fleurs prétentieux; quelques fleurs d'une même espèce, disposées parmi le feuillage d'une seule espèce également, permettent d'obtenir des effets délicieux.

Ainsi, associez quelques *Dahlia Cactus* aux fleurs rose vif ou orange, au feuillage pourpre mordoré, en ce moment, du *Prunus Pissardi*, ou au feuillage pourpre noir du Hêtre pourpre, vous obtiendrez la plus charmante harmonie de teintes que l'on puisse rêver.

Remplacez, au contraire, parmi ce même feuillage, les *Dahlias Cactus* par les sveltes capitules du Soleil vivace d'un si beau jaune franc, une opposition puissante en sera le résultat.

Voulez-vous une composition moins simple ? Arrangez, dans une large potiche, quelques rameaux à feuillage pourpre, d'autres constellés de fruits rouges et orangés en évitant la raideur dans cette disposition, placez parmi le tout quelques grappes de *Montbretia*, des épis de *Tritoma* et quelques *Dahlias Cactus* ou simples, de teinte orangée, vous aurez là une harmonie de teintes et des contrastes de formes qui vous raviront.

Ce ne sont là que quelques exemples que l'on peut varier et multiplier à l'infini, soit en cherchant des effets de ce genre, soit en réalisant des associations de couleurs.

A défaut d'une composition de feuillage de la saison, nous reproduisons la photographie d'une jardinière rustique garnie de plantes à feuillage, exposée à Hambourg, qui peut être très bien interprétée, pour être placée, non pas dans un salon, mais dans une véranda, dans un jardin d'hiver ou dans un hall. Les feuillages colorés sont agréablement associés aux feuillages verts, comme les plantes retombantes le sont avec les plantes, pour former un tout harmonieux.

Le corps principal de cette jardinière est complété par d'autres minuscules jardinières qui sont étagées sur le

pied ou portées par des branches noueuses. Dans le bas sont des potées de *Sedum Sieboldi* dont les tiges retombent et de *Caladium argyrites*. De cette jardinière retombent des *Selaginella cæsia* et les tiges volubiles du *Cissus vitiginea* à feuilles panachées, le tout surmonté de *Polypodium aureum*, *Begonia Rex*, *Caladium* du Brésil, *Asparagus*, *Cocos*, *Corypha*, *Dracæna Massangeana*, ces deux derniers élagés sur de petits supports. L'ensemble est assez dégagé et gracieux.

***

Les fleurs coupées de la Riviera française et italienne étaient et sont encore très appréciées, en hiver, par les fleuristes allemands.

Cependant, depuis quelques années, les procédés de forçage pour la fleur coupée qui étaient naguère si primitifs en Allemagne et ne donnaient pas les résultats voulus ont été perfectionnés et les producteurs de ce pays tirent maintenant de beaux Lilas, Boule de Neige, Roses, etc. Les importations de fleurs de provenance française, les a donc émus et au cours de divers Congrès qui viennent d'avoir lieu à Breslau, Hambourg, Berlin, Munich, etc. il a été décidé que l'on demanderait aux chambres allemandes, l'application d'un impôt de trois à dix marcks sur les colis internationaux français de cinq kilogs. Les députés agricoles du Reichstag sont, paraît-il, décidés à appuyer énergiquement les revendications des horticulteurs pour imposer les fleurs fraiches de provenance française, e. celà dès l'expiration en 1903, du traité de commerce franco-allemand.

Les producteurs du littoral méditerranéen, ont demandé à M. le Ministre du Commerce, de se faire mettre au courant de ce projet qui fera, s'il est appliqué, beaucoup de tort au commerce des fleurs sur tout le littoral.

ALBERT MAUMENÉ.

FIG. 116. — *Jardinière rustique garnie de plantes à feuillage.*

LES CHRYSANTHÈMES DU JAPON A L'EXPOSITION

Le prochain concours temporaire s'annonce comme devant être fort intéressant. A ce concours, M. Foukouba se propose de présenter des Chrysanthèmes portant un nombre considérable de fleurs, et qui sont certainement appelés à faire sensation.

La plupart de ces plantes seront exposées dans la section japonaise, au Trocadéro, mais nous pensons qu'on réservera également une place pour quelques exemplaires dans le Palais de l'Horticulture.

Orchidées

Nouveautés. — La culture en symbiose ou « On a souvent besoin d'un plus petit que soi ».

Les nouveautés, en fait d'Orchidées, ont été moins nombreuses cette année en Angleterre qu'en France. Il est vrai que la saison torride faisait faner les fleurs prématurément et faisait fuir les exposants comme les visiteurs. La principale nouveauté depuis un mois est un hybride de Mme Briggs-Bury, le *Cattleya* × *illuminata*, dont les parents ne sont pas pas connus. Il a beaucoup de l'aspect général du *Cattleya Allanta*, les sépales jaune miel légèrement nuancés de rose, les pétales de la même couleur, mais veinés de rose plus vif; le labelle est analogue à celui du *Cattleya Leopoldi* très agrandi. Signalons encore de jolies variétés de *Cattleya bicolor*, d'*Odontoglossum Adrianæ*, le *Cypripedium* × *Unxia*, issu du *Cypripedium Lawrebel* et du *Cypripedium Harrisianum superbum*, et un Odontoglossum hybride issu du *Lindleyanum* et de l'*Harryanum*. Cet hybride, obtenu par M. de Barri Crawshay, offre un intérêt d'autant plus vif qu'il a permis de vérifier l'origine de l'*Odontoglossum Wattianum*, introduit directement, et sur lequel les auteurs n'étaient pas d'accord; les deux fleurs sont identiques.

Il est vrai que l'on avait cru trouver la même identité avec l'*Odontoglossum crispo-Harryanum*. Montaigne eût dit : que sais-je?

En Belgique, de très belles variétés de *Cattleya Gaskelliana*, notamment des blanches à labelle maculé, ont fleuri à l'Horticole Coloniale, à Bruxelles, et M. le marquis de Wavrin a vu fleurir dans sa belle collection de nouvelles variétés remarquables de plusieurs Orchidées réputées.

Le *Gardeners' Chronicle* a signalé récemment l'existence, dans la célèbre collection de l'Honorable Joseph Chamberlain à Birmingham, d'un hybride entre Sobralia et Cattleya. Etant donné les différences très importantes qui séparent ces deux genres, le fait serait très intéressant... si l'hybride en question n'était semblable, par le port et la floraison, au Sobralia.

M. Noël Bernard a publié dernièrement, dans la *Revue générale de Botanique*, une étude sur la germination des Orchidées, étude que beaucoup de nos lecteurs ont pu

voir analysée par M. Gibault dans le Journal de la Société nationale d'Horticulture. D'autres observations appelant au même moment l'attention sur le même sujet, il convient d'en dire quelques mots.

On sait depuis un certain nombre d'années que les racines et rhizômes des Orchidées sont habités par des champignons inférieurs endophytes; le rôle de ces champignons, toutefois, ne paraît pas avoir été élucidé antérieurement, et les auteurs semblaient le considérer comme consistant en de simples relations de voisinage, sinon de parasitisme. Or, il paraîtrait qu'il y a là une véritable association profitant aux deux associés; c'est l'opinion émise par M. Noel Bernard, qui considère les Champignons en question comme utiles à la germination des Orchidées.

Remarquons toutefois que le mot *germination*, n'est pas ici à sa place, car n'est pas de germination, mais de l'éducation des jeunes semis et de la culture des plantes qu'il s'agit en réalité. — C'est aussi l'opinion formulée avec beaucoup plus de netteté dans une étude publiée par le *Journal du Jardin botanique* de New-York, et d'après laquelle les Champignons endophytes serviraient là d'intermédiaires, entrant en communication directe avec le sol, y puisant des substances nutritives et les repassant aux racines de l'Orchidée, pour en reprendre une petite partie après une certaine élaboration.

Des expériences pratiques permettront sans doute bientôt de vérifier ce qu'il y a d'exact dans cette théorie; il est probable qu'elle est bien fondée. Il reste à savoir si la culture pratique aura à bénéficier de cette découverte; quoique l'on doive s'avancer avec prudence sur ce terrain, nous serions porté à le croire; ce ne sera toutefois que sur une toute petiteéchelle. G. T. Grignan.

Les Reines-Marguerites Comètes, Japonaises et la Reine-Marguerite Boutmy-d'Huart

Les Reines-Marguerites comptent à bon droit parmi les plus belles plantes annuelles susceptibles d'être employées pour l'ornementation des jardins ou la confection de superbes gerbes et bouquets. Elles comprennent actuellement un nombre de races véritablement extraordinaire, si on envisage toutes les formes cultivées tant en France qu'à l'étranger.

Ce nombre tient à l'extrême variabilité de ces belles plantes, ainsi qu'au travail incessant des horticulteurs et marchands-grainiers, qui trouvent en elles une source pour ainsi dire inépuisable de nouvelles formes ou coloris, propres à constituer de belles nouveautés, toujours favorablement accueillies. Si on cherche à se rendre compte des progrès qui ont été réalisés dans ce sens depuis une vingtaine d'années, on est véritablement surpris des résultats obtenus.

Ce progrès s'est particulièrement accentué depuis l'obtention des nouvelles races *comète* et *japonaise*, ainsi que de plusieurs autres sous-races toutes récentes, se rattachant directement à ces dernières, et qui constituent un véritable pas de géant dans la voie de l'amélioration. Ainsi, certaines d'entre elles possèdent des fleurs de 0m15 à 0m16; ces dimensions, susceptibles encore d'être accrues à l'aide de nouveaux procédés de culture qui sont actuellement en usage pour l'obtention de fleurs monstrueuses, leur permettent de rivaliser avec les plus grosses fleurs des Chrysanthèmes vivaces.

Nous nous proposons de tracer succinctement l'histoire de ces nouvelles races, dont quelques-unes, d'obtention toute récente méritent d'être mieux connues et de figurer dans tous les jardins, où elles provoqueront forcément l'admiration par leurs formes, leurs dimensions et leur éclat incomparable.

1° *Race Comète.* — En 1889-90 la maison Vilmorin annonçait comme variété nouvelle, la Comète rose tendre liseré blanc, premier coloris de cette nouvelle race, élevée de 0m30 à 0m35, à fleurons ou pétales très allongés; ceux-ci, se recourbant légèrement et se contournant à droite et à gauche, donnent à la fleur une apparence souple et gracieuse peu ordinaire dans les Reines-Marguerites.

L'année suivante apparaissait le coloris rose, puis successivement différents coloris d'abord mal fixés et, pour ce fait, annoncés sous le nom de Comète variée. Puis, par un travail de sélection, de choix raisonné, on est arrivé à fixer différents coloris; et actuellement l'on en possède une gamme très complète, dans les tons roses, lilas, rouges, violets, avec liseré ou unicolores.

En 1894, apparaît la *Comète géante blanc pur*, race beaucoup plus élevée que la précédente, de 0m55 à 0m60, à fleurs énormes, de 0m12 de diamètre, ébouriffées, présentant toutefois le même aspect que la Comète ordinaire. En 1895, cette Comète géante blanc pur donnait, par variation, toute une série de coloris, annoncés sous le nom de Comète géante variée; depuis on a également fixé séparément un grand nombre de coloris, dont les plus remarquables sont, en dehors du blanc pur : le gris perle, le chair, le lilas, le lilas liseré blanc, le lilas rougeâtre, le rose tendre, le rose, le rose liseré blanc, le rouge, le rouge liseré blanc, violet, violet foncé, crème et bleu de ciel.

En 1895 également apparaissait sous le nom de Reine-Marguerite japonaise, avec deux coloris, couleur de chair et rose, une nouvelle race fort intéressante et absolument nouvelle. La plante, élevée de 0m35 environ, porte d'énormes fleurs atteignant parfois jusqu'à 0m15 de diamètre, formées de longs pétales en tubes fermés, roulés et recourbés; depuis, plusieurs nouveaux coloris ont été obtenus : chamois rosé, rose cuivré, rouge, rouge cuivré, violet et blanc. Cette race s'est sensiblement élevée depuis son apparition, et au lieu d'avoir 0m35, elle présente actuellement environ 0m50.

Comme très voisines de la race japonaise, nous citerons deux races qui ont été mises au commerce presque en même temps : la R.-M. Washington et la R.-M. japonaise lyonnaise, races nous ayant paru absolument identiques et différant de la japonaise par une fleur moins grande, intermédiaire entre celle-ci et celle de la R.-M. à aiguilles. Comme autre race d'introduction récente, nous signalerons également la R.-M. géante tuyautée blanche connue aussi sous le nom de rayonnée blanche, plante élevée de 0m50 à 0m60, non à port pyramidal, mais à port d'anémone, c'est-à dire à rameaux divergents, présentant leurs fleurs dans toutes les directions; floraison plus tardive.

En 1898 nous est venue d'Allemagne une nouvelle race de comète sous le nom de Hohenzollern-Aster. Cette race élevée de 0m60, à rameaux peu nombreux, rigides, divergents, ou à port d'anémone, présente des fleurs blanc pur, énormes, de 0m15 à 0m16 de diamètre, légèrement inclinées sur le pédoncule à la façon des grands capitules de soleil. C'est actuellement la fleur la plus colossale que nous ayions comme Reine-Marguerite.

Très voisine de cette race, nous possédons la R.-M. Plume d'autruche blanche, mise au commerce en Allemagne en 1898. Cette forme, intermédiaire entre la R.-M. Comète géante et la R.-M. Hohenzollern, présente comme

cette dernière un port d'anémone et une fleur un peu moins grande, mais sensiblement de même structure et même aspect. Actuellement, nous possédons à l'étude plusieurs lots de ces deux très belles races, qui nous permettront probablement d'annoncer l'an prochain de nouveaux coloris.

Nous signalerons également la R.-M. Charlotte Roumanille, race qui actuellement ne paraît pas suffisamment fixée; cette race peut-être définie simplement : Comète géante couronnée.

Les Reines-Marguerites Comètes et japonaises avec les sous-races que nous venons de signaler ont des fleurs admirables, étant demi-épanouies. Il n'en est plus malheureusement de même quand elles approchent de leur complet épanouissement, leurs fleurs se creusent, deviennent plates, et laissent apercevoir un grand centre jaune, qui nuit énormément à leur beauté.

Frappés de ce grand inconvénient, nous nous sommes efforcés, depuis plusieurs années, de chercher à créer une race nouvelle qui, tout en ayant les qualités d'élite de ces deux races, n'en présenterait aucun des défauts. Nos patientes recherches viennent d'être enfin couronnés de succès, et nous possédons actuellement une nouvelle race absolument inédite, tenant à la fois de la Comète et de la japonaise, race à laquelle nous avons donné le nom de R.-M. Boulmy-d'Huart, l'ayant ainsi dédiée à l'une des personnes s'intéressant particulièrement à ces belles fleurs.

Les capitules complètement épanouis, largeur 12 centimètres environ, sont globuleux, sans trace de cœur. Ils sont composés de plusieurs rangs de pétales très longs, fort récurvés comme dans la Comète géante, tandis que tout le centre, creux dans les autres comètes, est remplacé ici par une multitude de longs pétales tubuleux, rayonnants, analogues à celui qui est représenté isolé dans la figure ci-contre.

Fig. 117. — *La Reine-Marguerite Boulmy-d'Huart.*

L'ensemble de ces longues aiguilles, nettement détaché du reste de la fleur, produit l'aspect d'une Comète japonaise formant pour ainsi dire une sorte de deuxième fleur superposée à la première.

Nous possédons actuellement deux coloris très bien fixés de cette superbe race : le blanc et le rose; il nous est également sorti plusieurs pieds de tons différents, tels que le lilas et le violet, qui nous permettront certainement de compléter dans la suite le nombre des coloris déjà obtenus.

DENAIFFE.

A PROPOS de la FÊTE ARTISTIQUE de VERSAILLES

On a pu lire dans un certain nombre de journaux politiques, qu'une fête artistique devant avoir lieu à Versailles, avait été ajournée, par suite du mauvais vouloir de la Société d'horticulture de Versailles, qui n'avait pas voulu prêter sa tente. Ce manque de courtoisie nous étonnait beaucoup et nous ne pouvions y croire. Aussi insérons-nous avec plaisir la lettre qui suit :

Monsieur,

Le Conseil d'administration de la Société d'horticulture de Seine-et-Oise, croit devoir porter à la connaissance de ses membres et du public les faits suivants :

Après la clôture de l'Exposition du mois de septembre dernier, la Société se disposait, comme chaque année, à faire enlever dans le plus bref délai la tente dressée au quinconce des Marronniers.

M. l'Architecte du Palais fit savoir officiellement à quelques membres du Bureau que M. le ministre des Travaux publics devait donner à Versailles, le 1er octobre, une fête artistique en l'honneur des membres du Congrès des chemins de fer; que la tente de l'Horticulture, par sa forme élégante et ses dimensions exceptionnelles, se prêterait mieux que tout autre emplacement à l'organisation de cette fête, et qu'il souhaitait vivement que la Société consentît à mettre sa tente et son matériel à la disposition de l'Administration.

Le Bureau de la Société, pour montrer son vif désir de répondre par un acte de haute courtoisie aux sentiments de bienveillance que l'Administration lui a toujours témoignés, s'empressa de faire à cette demande une réponse favorable.

Il convient de remarquer :

1° Que, pour être agréable à l'Administration, le Bureau n'ayant pas le temps de convoquer une assemblée générale, passait outre aux règles invariables suivies jusqu'à ce jour, de ne louer ou prêter à personne le matériel de la Société;

2° Que la tente et ses accessoires représentent un capital d'environ trente mille francs (30,000 fr.);

3° Que, pour assurer la conservation de la tente, il importe de ne pas la laisser longtemps dressée, à cause du poids énorme que supporte sa très légère armature;

4° Qu'il est indispensable, pour la rentrer en magasin, qu'elle soit en parfait état de sécheresse, et qu'en la laissant tendue jusqu'au 1er octobre, on s'exposait à être surpris par les pluies d'équinoxe et à se trouver, pendant de longues semaines, dans l'impossibilité de la démonter;

5° Que l'Administration n'aurait pas trouvé à louer une tente semblable, couvrant 1600 mètres carrés de superficie, mais qu'en admettant qu'un entrepreneur eût pu la fournir, il l'eût fait payer un prix très élevé.

Ces considérations n'arrêtèrent pas cependant le Bureau de la Société.

Par lettre en date du 20 septembre, M. l'Architecte du Palais fut informé que la Société *mettait gracieusement sa tente à la disposition du ministre jusqu'au 1er octobre.*

M. l'Architecte remercia le Président, prit possession de la tente, fit les installations nécessaires pour la représentation du 1er octobre; la fête eut lieu, elle eut, paraît-il, un plein succès. Le Bureau fut heureux de l'apprendre, grâce à quelques-uns de ses membres, qui, par faveur spéciale, furent autorisés à entrer avec des cartes de service.

Après la fête, le Bureau se disposait à donner des ordres, pour l'enlèvement de la tente, quand furent apposées sur les murs de Versailles des affiches annonçant que, le 6 octobre, l'Opéra-Comique organisait une représentation théâtrale au profit d'une œuvre de bienfaisance parisienne.

Personne n'avait songé à informer la Société de ce

projet, qersonne ne lui avait demandé l'autorisation de faire usage de son matériel; on s'installait chez elle sans prendre la peine de l'en prévenir.

Un tel procédé était inadmissible.

Il convient, en outre, d'ajouter que, la responsabilité du ministère des Travaux publics pour la conservation de la tente ayant pris fin le 1er octobre, la Société n'avait plus personne devant elle pour répondre des dégâts qui pouvaient être commis ou des sinistres qui pouvaient survenir.

Afin de relever le procédé incorrect dont la Société avait droit de se plaindre, le Conseil d'administration, dans sa séance du 4 octobre, décidait que M. l'Architecte du Palais serait avisé de la résolution prise de faire enlever la tente sans délai

Toutefois, à raison du but charitable de la représentation, il fut décidé, pour le cas où la direction de l'Opéra-Comique daignerait entrer en pourparler, que l'on *consentirait à retarder l'enlèvement de la tente.* Mais la Société, possédant une caisse de secours pour les vieux jardiniers sans travail, il sembla légitime d'obtenir en leur faveur une participation aux bénéfices de la représentation; le Président reçut, en conséquence, le mandat de demander un versement de 2,000 francs au profit de la Caisse de secours, une grande latitude lui étant, bien entendu, laissée pour faire toute transaction qu'il jugerait convenable.

Dans la matinée du 5 octobre, le Président reçut la visite de M. le Directeur de l'Opéra-Comique, auquel il fit part des décisions prises par le Conseil d'administration.

Sans vouloir discuter ni le principe, ni le chiffre d'une indemnité, M. le Directeur se retira en déclarant que la fête n'aurait pas lieu.

Le lendemain paraissait dans la presse le communiqué cherchant à faire peser sur la Société la responsabilité de cet incident.

Tels sont les faits.

Il appartient à tous de les juger.

Il est important de réduire à ses véritables proportions un incident auquel plusieurs personnalités ont été mêlées sans motifs, mais qui ne saurait en rien troubler d'anciennes et réciproques sympathies.

Le Conseil d'administration estime que, tout en défendant comme il convenait sa dignité et les droits de la Société dont il a la garde, il a poussé jusqu'à leurs plus extrêmes limites la condescendance et la courtoisie.

Le Conseil d'administration.

LE Pavillon Chinois au Trocadéro

Tout le monde, maintenant, a visité l'Exposition, et tout le monde a vu le charmant pavillon du restaurant chinois qui, dans cette Babel étrangère et coloniale éclose autour du palais du Trocadéro, constitue le bijou le plus coquet peut-être. D'autres monuments, palais ou pagodes, sont plus majestueux, ou plus riches, ou peuvent afficher plus de prétentions au grand art; celui-ci est charmant par l'heureux choix des proportions, la légèreté de certains détails, l'originalité des formes, et amusant au possible par l'éclat heurté de ses coloris.

On remarquera que le rez-de-chaussée de la façade représentée sur notre photographie en couleurs est un sous-sol de l'autre côté, car l'architecte a dû tenir compte de la pente assez forte à cet endroit du parc du Trocadéro. Cette disposition même ajoute au pittoresque. Et quelles « coulisses » bizarres que ce sous-sol, où vit et s'agite tout un monde de cordons bleus indigènes, préparant les plus authentiques potages aux nids d'hirondelles, ailerons de requins, etc.! Le restaurant chinois, qui forme l'une des extrémités de la ligne du chemin de fer transsibérien, reproduite près de là en panorama, grâce à une ingénieuse initiative de la Compagnie internationale des wagons lits, a reçu pendant toute la saison de nombreux visiteurs.

Au point de vue paysager, ce coin du Trocadéro est ravissant, et c'est ce qui nous a décidés à en offrir un souvenir à nos lecteurs. Une petite pièce d'eau, bordée de rocailles et d'ornements non dépourvus de couleur locale, ménage à l'avant une vaste perspective, et les pelouses, les arbrisseaux, les grands arbres qui masquent le palais du Trocadéro, forment un cadre enchanteur.

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

La greffe du bouton à fruits. — Son utilité. — Les résultats. — Des conditions dont dépend le succès. — Etat du sujet. — Choix des greffons. — Leur préparation. — Pratique de la greffe. — Soins subséquents.

La greffe du bouton à fruits qui a fait l'objet d'un de mes articles dans ce journal (1) est une de ces opérations dont l'importance est telle que l'on ne saurait trop les rappeler et les expliquer. Aussi veux-je reprendre aujourd'hui ce sujet afin de montrer, par la photographie, son application pratique en arboriculture fruitière commerciale et faire ressortir les avantages que cette greffe procure.

Pour ceux qui l'ignorent, la greffe du bouton à fruits consiste à prendre, au mois d'août ou septembre, sur un Poirier d'une variété quelconque, une petite ramification portant un bouton à fruits, puis à l'enter sur un autre Poirier également de variété quelconque, sur lequel la fructification du bouton s'opère comme si rien n'était.

On s'imagine dès lors l'immense utilité de cette greffe :

Avez-vous, sur vos arbres, des branches charpentières dégarnies de branches fruitières? Posez des boutons à fruits, de préférence à des greffes par approche.

Y a-t-il sur ces arbres des branches fruitières trop vigoureuses, des gourmands? Chargez-les de boutons.

Avez-vous dans votre plantation un ou plusieurs Poiriers vigoureux, greffés sur *franc*, et dont, depuis huit à dix ans, vous attendez impatiemment la première récolte? Posez leur des centaines de boutons : sur les branches charpentières, sur les branches fruitières, même sur les prolongements de l'année, etc., partout, enfin, où il y a de la place.

Employez, en un mot, dans une large mesure la greffe du bouton à fruits et vous regarnirez vos arbres de couronnes productives et viables autant qu'eux-mêmes. Les gourmands cesseront de l'être, et les sujets rebelles seront matés dans leur vigueur et fourniront dès lors une récolte tous les ans.

Combien de boutons, que la taille doit éliminer plus tard, peuvent être ainsi avantageusement utilisés en les posant artificiellement sur des sujets ingrats. Les arbres épuisés qui ont pour habitude de se couvrir de boutons et qui doivent être déchargés à la taille en sec, se trouvent bien de cette anticipée. Un certain nombre de

(1) *Le Jardin*, année 1898, n° 276, p. 252 et 253.

Exposition Universelle. — Vue du Restaurant Chinois

variétés de Poiriers greffés sur Cognassier donnent parfois des boutons à fruits à l'extrémité des rameaux de prolongement. Ces boutons sont toujours très gros, corsés, aptes à donner de beaux fruits. Ils se forment inutilement puisqu'ils tombent à la taille. La greffe permet de les employer; il importe même de les choisir de préférence à d'autres.

Un autre avantage, qui n'est pas le moindre, est encore à ajouter à l'actif de cette greffe : chacun sait que quelques Poiriers de faible vigueur, comme la *France* et cette autre variété relativement nouvelle *Mme Du Puy* ne donnent d'ordinaire que des fruits moyens sinon petits. Or, quelques boutons pris sur eux et greffés sur des sujets vigoureux, donnent chaque année un paquet de fruits superbe. Je dirai même que dans cette circonstance seules ces variétés montrent le véritable volume de leurs fruits.

Il est possible, quoiqu'on en ait dit, de greffer plusieurs variétés sur un même arbre, en ce qui concerne du moins la greffe de boutons à fruits. Quinze, vingt espèces de Poiriers vivent et produisent fort bien sur un même sujet, qui peut à volonté être d'une variété quelconque, pourvu qu'il soit vigoureux.

On était aussi dans l'erreur lorsqu'on prétendait qu'il fallait au moins associer des variétés dont les fruits mûrissent à la même époque; car, et j'insiste sur ce fait, on peut au contraire, sans inconvénient, mettre des boutons d'un Poirier précoce sur un Poirier tardif et réciproquement, et l'on obtient plein succès.

Je ne conteste pas que cette greffe, ainsi entendue, soit quelque peu fantaisiste; mais je suis certain que beaucoup d'amateurs trouveront à la pratiquer un grand attrait et un agréable passe-temps. La greffe en général a quelque chose de mystérieux qui intéresse toujours; celle de boutons à fruits est plus empoignante encore parce qu'elle est spéciale, caractéristique et que son succès est marqué pour ainsi dire sans délai.

La photographie ci-contre (fig. 119) est un des plus beaux spécimens d'application de cette greffe. Elle représente une branche charpentière coupée sur un arbre de l'établissement d'horticulture (1) dans lequel j'ai l'honneur de m'occuper de la section d'arboriculture. Ce Poirier âgé d'une quinzaine d'années environ est greffé sur franc et il appartient à la variété *Beurré Hardy*, ce qui explique suffisamment la très grande vigueur avec laquelle il pousse chaque année. Il est disposé en une pyramide dont la hauteur est de six mètres; c'est dire que son développement est déjà considérable.

Néanmoins, jusqu'à cette année, aucun fruit n'avait été donné par cet arbre.

Une première tentative de greffage de boutons à fruits faite en août 1898 ne réussit pas. Les greffes, cependant, étaient nombreuses, elles se soudèrent toutes, leurs fleurs s'épanouirent, mais les fruits ne tinrent pas.

Doit-on attribuer cela à l'influence de la température qui, au printemps de 1899, fut relativement mauvaise?

Ou bien, doit-on croire qu'à l'instar de tout jeune arbre vigoureux greffé sur franc, qui par hasard donne quelques boutons, fleurit, mais ne porte pas de fruits; doit-on croire, dis-je que notre Beurré Hardy ne voulut pas davantage, faute de s'y être préparé, nourrir les fruits résultant des boutons, à lui posés artificiellement? Je penche à croire à cette dernière version; car je doute que le mauvais temps ait été seul la cause de la coulure de toutes les fleurs que possédait l'arbre; d'autant plus que ses voisins, n'étant pas dans le même cas, donnèrent une fructification relativement bonne.

Fig. 118. — *Brindilles fruitières et rameaux fruitiers.*

Ces greffes, si elles ne portèrent pas de fruits, continuèrent néanmoins de vivre; leurs yeux ou sous-yeux donnèrent naissance à des bourgeons. Mais, contrairement à ce qu'on pouvait attendre, nous remarquâmes que ces bourgeons étaient très grêles, étaient parconséquent des brindilles. Et, fait caractéristique, celles-ci en août-septembre se couronnèrent toutes d'un bouton à fruits; ce qui, vraisemblablement, indiquait chez le sujet vigoureux de meilleures dispositions puisque, naturellement cette fois, par l'intermédiaire des greffes, il donnait des promesses de production.

Au surplus, le reste de l'arbre, c'est-à-dire ses propres rameaux, avait quelque peu changé d'aspect.

L'œil exercé pouvait remarquer que le feuillage dans son ensemble était plus dense, plus recroquevillé; les rameaux de prolongement, tout aussi vigoureux qu'avant, étaient courts, mais plus gros, plus corsés; les yeux plus proéminents. En un mot, on pouvait discerner chez cet arbre les premiers caractères de la « mise à fruits », sans cependant qu'aucun des dards, qu'il possédait en grand nombre, se fusse transformé en lambourde.

N'était sa coïncidence avec le geffage, on attribuerait cet heureux résultat à l'âge. Les arbres sur franc, en effet, ne fructifient qu'à un âge avancé. Mais je suis persuadé que les greffes et les fleurs qui en sont résultées ainsi que les jeunes fruits, qui persistèrent pendant quelques temps avant de tomber, ont joué, dans cette circonstance, un rôle très important.

(1) Fondations Brignole-Galliera. École d'horticulture. Fleury Meudon (Seine-et-Oise).

Quoiqu'il en soit, voyant cela, un second greffage fut tenté. Fin août 1899, soixante greffes environ furent de nouveau appliquées. Un plein succès est venu cette fois couronner nos efforts. Pas une greffe ne manqua et la floraison se fit par un temps très favorable, si bien que l'arbre possède aujourd'hui une centaine de superbes poires, toutes nées des greffes. Celles, parmi ces dernières, qui, l'année précédente n'avaient pu garder leurs fruits et qui donnèrent naissance de nouveau à des boutons, ainsi que je l'ai dit plus haut, nourrissent actuellement de beaux produits. Les plus intéressantes greffes sont toutefois parmi les nouvelles : certaines qui, lors de l'opération étaient à l'état de brindille ou de rameau fruitier munis de deux ou trois boutons à fruits vers l'extrémité, possèdent maintenant à la place de ceux-ci deux ou trois bourses portant chacune un bouquet de trois ou même quatre poires. Il va de soi qu'aucune éclaircie des fruits n'a été opérée ; tous ceux dont la conformation était bonne sont restés. L'une de ces brindilles que l'on aperçoit en A (fig. 119) nourrit à elle seule six poires dont la grosseur est malgré cela au-dessus de la moyenne. C'est ce qui explique l'agglomération de fruits montrée par la photographie de cette partie de branche charpentière qui a été choisie parmi celles qui en possèdent le plus.

On conçoit qu'on ne pourrait chaque année, en laisser une telle quantité sur un espace aussi restreint ; mais il est bon d'user de ce moyen pendant un an ou deux pour mater la vigueur d'un sujet improductif. Ce à quoi nous avons réussi on ne peut mieux, car l'arbre dont il s'agit est actuellement couvert de boutons à fruits formés cette fois sur ses propres ramifications.

Le côté pratique de cette opération est assez simple. Son succès dépend plus des conditions qui la régissent que de l'habileté à l'exécuter. Ces conditions les voici :

1° Choisir dans les mois d'août et septembre le moment le plus favorable : comme pour toutes greffes qui se font pendant la végétation et se pratiquent sous l'écorce, le sujet doit, ici, être « en sève » afin que l'introduction du greffon et sa soudure avec celui-ci soit possible. Il ne faut pas cependant que la végétation soit encore en pleine activité.

On doit redouter les moments où pendant la « sève d'août », la végétation reprend une partie de sa force ; car si, dans ce cas, rien ne s'oppose à la soudure, il en résulte un autre inconvénient d'une nature moins grave, mais non moins ennuyeux.

En effet, il arrive parfois que des greffes, posées trop tôt sur des arbres en pleine sève d'août, fleurissent dix à quinze jours après, au lieu d'attendre le printemps suivant, époque normale de l'épanouissement des fleurs. La récolte, sur laquelle il était permis de compter, est de ce fait anéantie. Donc, *il ne faut pas greffer trop tôt.*

Ne pas greffer trop tard, est de même un principe aussi puissant que compréhensible. En effet, quand, par suite de l'arrêt complet de la végétation, l'écorce adhère au bois, il est matériellement impossible d'introduire le greffon, ou du moins avec chance de « reprise ». Il y a donc un juste milieu à choisir. La règle à suivre peut s'énoncer ainsi : *Greffer le plus tard possible*, pourvu que le sujet soit encore suffisamment en sève pour assurer la reprise.

2° La deuxième condition, dont dépend le succès de la greffe du bouton à fruits, consiste en un bon choix des greffons.

D'abord, on ne propage pas des variétés dont les fruits sont de petite ou de moyenne grosseur, on ne greffe que de belles poires. Les *Beurré Diel*, *Duchesse d'Angoulême*, *Passe Crassane*, *William*, *Beurre Hardy*, *Doyenné du comice*, qui sont de très bonne qualité ; puis les variétés à gros fruits comme : Van Marum, Pierre Tourasse, Charles Ernest, William-Duchesse, etc., sont, autant d'espèces à préférer à toutes autres moins méritantes.

Il ne faut pas oublier non plus, en choisissant sur l'arbre-mère les lambourdes qui doivent servir au greffage, de les prendre bien caractérisées, possédant à leur extrémité un bouton volumineux, corsé ; la grosseur des futures poires en dépend.

Il faut aussi que cette lambourde soit jeune, la reprise en est plus assurée.

Dans l'article déja cité, je recommandais d'employer les trois sortes de ramifications suivantes : 1° la lambourde d'un an née sur une bourse, et à laquelle, lors de la préparation, on laisse, comme embase une partie de cette bourse et du bois qui la porte ; 2° la lambourde née sur une ramification dont une partie lui sert d'embase ; 3° enfin la brindille fruitière (A. B figure 118), c'est-à-dire ce petit rameau, poussé dans l'année, grêle et qui possède, chez certaines variétés, un, parfois deux ou trois boutons à fruits à son sommet.

Or, étant donné l'excellent résultat que fournit cette dernière sorte de lambourde, le peu de temps et de difficulté que sa préparation exige, je recommanderai aujourd'hui tout spécialement son emploi en matière de greffe. Je lui ajouterai le *rameau fruitier* qui n'en diffère qu'en ce qu'au lieu d'être grêle, il a les dimensions ordinaires d'un rameau. Comme la brindille, il est terminé par un bouton à fruits (C) ; il en est parfois muni, à la place d'yeux, sur toute sa longueur (D). On trouve d'ordinaire ce rameau sur des arbres qui poussent peu.

Cependant, quelques-uns, comme la *Duchesse d'Angoulême*, la *Passe Crassane*, le *Beurré Diel*, etc., même en bonne santé donnent souvent des boutons floraux à la pointe de tous leurs rameaux qui n'ont pas été pincés et qui ont poussé vigoureusement pendant la végétation. Il est rare même, chez la première variété que je viens de citer, que les prolongements des branches charpentières ne soient pas terminés par un ou plusieurs boutons à fruits.

Ces rameaux, autant que les brindilles, méritent un emploi dans le greffage en question ; aussi bien qu'elles-mêmes, ce qui n'est pas peu dire, ils sont aptes à donner de belle poires.

Vu leur grosseur, ils se recommandent pour être placés de préférence dans les endroits où le bois est très gros, où ils sont plus facilement logeables.

J'ai dit plus haut que la facilité avec laquelle on prépare la brindille pour la greffe, plaide en faveur de son emploi. Ce rameau, dont il vient d'être question, se prépare de même et voici comme on opère :

Une coupe en biseau allongé devant être pratiquée sur le greffon, afin de mettre à vif une certaine surface des fibres du liber, on choisit, comme point où doit être exécutée cette coupe, le troisième ou le quatrième mérithalle au-dessous du bouton terminal. L'œil qui avoisine cet endroit est le point de départ de la coupe. La proéminence qui l'accompagne sert utilement d'embase et fait que le rameau ou la brindille, une fois placé, se trouve être dans la position oblique que donne la nature. A cet effet, l'œil est sectionné au milieu transversalement ; puis la coupe en biais, qui doit réduire la base de la ramification à l'état d'un bec de plume, est commencée à cette section transversale et se prolonge sur une longueur de 0,^{m}03 à 0,^{m}04.

Il est important que la lame greffoir, dont on se sert pour cette opération, soit parfaitement tranchante et propre ; car la plaie doit être immaculée et nette, sans éraflure ; surtout vers l'écorce, là où sont les couches

génératrices qui constituent, chez les deux indices, les éléments naturels de la soudure.

Le greffon préparé, reste le sujet. Sur lui, l'opération est, s'il est possible, encore plus simple. Au reste qu'il me suffise de dire qu'elle se pratique comme pour la greffe en écusson, ce que chacun connaît. Cependant, dans le cas qui nous occupe, on ne soulève pas les écorces entièrement pour introduire le greffon; on ne fait qu'ouvrir un tant soit peu les coins supérieurs, juste assez pour que la pointe de ce dernier puisse y pénétrer. Puis on le pousse afin qu'il ouvre lui-même l'écorce et se fasse la place strictement nécessaire pour le contenir. Il est fait en sorte que l'embase toute entière pénètre sous l'écorce, mais sans plus. Le retrait formé par la section transversale de l'œil sur le greffon, doit correspondre et se joindre avec l'incision transversale pratiquée sur le sujet.

Une ligature très serrée, commencée par le haut, termine cette greffe. Il est très rarement nécessaire de ligaturer au-dessus de la base du greffon; mais, après examen, si l'on craint que l'air pénètre par le haut de la plaie dans l'intérieur, on y passe quelques tours de lien, ce qui constitue une bonne mesure de précaution.

La greffe est, après cela, terminée. Si elle a été pratiquée très tard ainsi que je le recommandais plus haut, il n'y a plus lieu de s'en occuper. Tout autrement, il faut veiller à la ligature qui produit parfois des « étranglements ». On les évite en remplaçant l'ancien lien par un nouveau plus lâche. Au printemps suivant, on le supprime totalement.

Fig. 119. — *Branche charpentière chargée de fruits.*

A ce moment, on se préoccupe d'une façon toute particulière de l'état de la température qui n'est pas toujours favorable à la fécondation des fleurs. Cette époque critique passée, les greffes et les fruits qu'elles portent reçoivent les soins ordinaires — mais dans la circonstance plus assidus — d'éclaircie des jeunes Poires, d'ensachage, d'effeuillage, etc.

J'ose prétendre qu'en culture commerciale, cette greffe — pratiquée précisément à l'époque où les instants de l'arboriculteur sont le moins précieux et quand elle est faite par une main habile — peut, en maintes circonstances où elle est utile, constituer la source d'un rapport considérable. En admettant même que les unités de fruits récoltés soient de 50 0/0 inférieurs au nombre de greffes pratiquées, j'estime que le montant de la vente de ces fruits paye largement le temps consacré au greffage. Il est bien entendu que je ne fais allusion, dans ce cas, qu'aux fruits de luxe vendus à la pièce.

Claude Trébignaud.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'ARBORICULTURE ET DE POMOLOGIE

M. Jean Dupuy, Ministre de l'Agriculture, avait bien voulu présider la séance d'ouverture. A ses côtés, MM. Viger, Président de la Société d'Horticulture de France; Baltet, Président du Congrès; Nomblot, secrétaire; Châtenay, etc.

M. le Ministre commence par féliciter les membres du Congrès venus en si grand nombre de tous les coins de la France, et tout particulièrement aussi les membres étrangers, représentants éclairés de l'Horticulture internationale. Il invite la plupart de ces derniers à venir prendre place au bureau.

M. Dupuy termine enfin en espérant que d'utiles travaux sortiront de ces deux intéressantes journées et déclare ouvert le Congrès d'arboriculture et de pomologie de 1900.

M. Viger, avec l'esprit d'à propos qui lui est familier, remercie M. le Ministre d'avoir bien voulu honorer de sa présence la séance d'ouverture de ce Congrès, montrant ainsi tout l'intérêt qu'il porte à une branche aussi importante de notre commerce national. Lui aussi souhaite le succès de ce Congrès.

Après lui, M. Baltet remercie également M. le Ministre et tout particulièrement le distingué président de la Société nationale d'Horticulture, M. Viger, ainsi que les différents membres étrangers qui ont répondu à son appel. Il invite à prendre place au bureau : M. le prince de Gagarine représentant la Russie; M. Molnar et le comte d'Ottems, la Hongrie; M. Villalobar, l'Espagne; M. Novakovitz, la Serbie; M. Foukouba, le Japon; M. Onderwater et M. Ida, les Pays-Bas; M. le baron de Solemacher, l'Allemagne; M. le Dr William Saunders, les EtatsUunis; M. Dupuis, le Canada et M. Garibary, le Mexique.

Aussitôt après la constitution du bureau, M. le Ministre demande la permission de se retirer.

M. Viger le remplace au fauteuil présidentiel.

M. Baltet donne lecture du programme des questions soumises au Congrès.

M. Dauthenay, rapporteur, aborde la première question ayant trait aux fermes fruitières, conditions culturales et économiques, choix des meilleures variétés, en résumant un travail d'un arboriculteur néo-zélandais.

La Nouvelle-Zélande produisant en grande abondance, désire naturellement l'exportation; elle nous ser

d'exemple pour nous montrer ce que peut la race anglo-saxonne. L'Horticulture évitera l'exode vers les villes.

A la Nouvelle-Zélande, on cultive l'Olivier, le Citronnier, le Figuier, l'Oranger, etc. ; son climat est analogue à celui du sud-ouest de la France; elle est baignée par des courants chauds. On y récolte aussi en grande abondance les fraises, les pommes et les poires.

Il y existe de vastes exploitations horticoles, des fermes fruitières remarquables. Beaucoup de fruits sont exportés dans les deux Amériques. Les cryptogames et les insectes exercent aussi leur ravage dans ce pays, notamment le puceron lanigère sur les Pommiers.

L'auteur du rapport conclut que la Nouvelle-Zélande produit encore un bon débouché pour ceux qui voudront y entreprendre la culture.

Les fermes fruitières n'existant pas en France, ou tout au moins n'étant qu'en petit nombre, le rapporteur souhaite vivement leur création.

La 2e question avait trait aux plantations fruitières sur routes : essences, variétés, soins culturaux.

Cette question est de la plus haute importance, car elle présente un intérêt tout particulier et pour le Trésor et pour les propriétaires riverains.

Des essais de plantations fruitières sur routes ont déjà été tentés en France; mais c'est surtout en Allemagne que l'application en a été faite. Leur principal objet est d'éviter le maraudage. On a bien opposé que si ce procédé se généralisait, il viendrait faire concurrence à nos arboriculteurs. Erreur profonde, car ces fruits ne seront jamais que de qualité médiocre.

Dans cette question, il y a intérêt à bien choisir les essences, à tenir compte de leur résistance à la chaleur, au froid ou aux poussières de la route. Ainsi les Pommiers à cidre réussiront en Normandie, dans l'ouest de la France; les cerisiers, sur les routes de l'Est pour produire le kirsch.

Jusqu'à ce jour, les ponts-et-chaussées exigent pour ces arbres une hauteur de 2m50 de tige.

Il y a avantage à planter des arbres fruitiers qui donnent moins de racines que les Acacias, les Ormeaux ou les Peupliers du Canada, par exemple, dont les racines vont quelquefois à 20 mètres de distance.

Le Congrès décide de nommer une commission spéciale pour étudier : 1° l'utilité des plantations fruitières sur routes; 2° le choix des essences; 3° la hauteur à donner à la tige. Il émet également le vœu que des pépinières ne soient pas formées par l'administration des ponts-et-chaussées.

Feront partie de cette commission, qui remettra son rapport à la plus prochaine séance : MM. Baltet, Delaville, Jamin, Leroy, Croux, Barbier et quelques membres étrangers, en particulier M. le baron de Sollemacher, représentant l'Allemagne où cette étude a déjà été faite.

Après la nomination de cette commission, la séance est levée et renvoyée à 2 h. 1/2.

A l'ouverture de la séance du soir, M. Viger annonce au Congrès que la commission des plantations sur routes n'a pas terminé son rapport; lecture en sera donnée le lendemain.

On aborde l'étude de la 3e question : Récolte et conservation des fruits; emballage et transport.

Sur cette question, un travail a été fait par M. Buisson qui nous en donne un résumé.

Pour le raisin par exemple, on enlève les feuilles afin de faire dorer les grains ; avec des ciseaux, on enlève les grains lachés. Pour le voyage, on place ces raisins dans des paniers bien fermés de façon à éviter autant que possible le contact de l'air. Pour chaque espèce de fruits M. Buisson donne des indications analogues et dit en fin de compte, que la récolte des fruits en plein air est du domaine de l'arboriculteur; leur conservation à l'abri de l'air, du domaine du chimiste, et l'emballage varie suivant les pays et les fruits à expédier.

Un arboriculteur normand expose que dans son pays, on expédie des poires en grande quantité dans des sortes de cageots, et que ces fruits se conservent parfaitement, bien qu'étant envoyés en Angleterre, en Suède et jusqu'en Russie.

M. Salomon, spécialiste pour le raisin, parle de sa conservation et de son emballage : éviter autant que possible les agents de fermentation, l'air, la lumière; avoir des caisses inodores, légères et mauvaises conductrices de la chaleur et de l'humidité.

Dans certains pays, on emploie la scirre de liège et les fruits se conservent très bien. M. Salomon désirerait que les chemins de fer et les compagnies maritimes établissent des frigorifiques, afin de faciliter l'exportation des fruits de luxe.

4e question. — Influence des agents atmosphériques dans la culture forcée.

M. Salomon, rapporteur, dit qu'il faut beaucoup de lumière et d'air dans la culture forcée; quant au besoin d'humidité, il varie suivant l'époque de la végétation.

L'Abricotier et le Cerisier, par exemple, demanderont beaucoup d'air et un air assez froid. Il faut d'ailleurs se baser sur le mode de végétation ordinaire de chaque arbre.

Pour le raisin et la pêche, il faut de l'air humide et de la chaleur.

Il n'est pas toujours nécessaire de recourir à l'effeuillage pour obtenir la coloration, surtout avec le cerisier ou la vigne.

La 5e question était : De l'influence des procédés de culture sur la production fruitière, tels que greffe, taille, forme et direction du branchage.

M. Nomblot donne connaissance aux membre du Congrès d'un travail qui peut se résumer ainsi : un sol humide et gras est impropre à la pousse des arbres parce que l'eau chasse l'air ; les sols légers et chauds sont en tous points préférables. Tous les agents se complètent en s'atténuant réciproquement; tel degré d'humidité, mauvais dans le Nord, sera bon dans le Midi et inversement. Suivant la nature chimique du sol, on aura une plus ou moins bonne réussite.

La greffe change souvent la nature du sujet.

Il faut tenir compte également des fonctions aériennes des feuilles : ainsi dans les sols humides, il faudra laisser le plus possible de feuilles afin de favoriser par leur intermédiaire, l'évaporation de l'eau en excès.

La taille se fait ainsi différente suivant l'exposition, la lumière, et aussi suivant la nature du sol.

M. Leroux, professeur d'arboriculture à Vervins, fait connaître aux membres du Congrès une particularité intéressante au sujet de la greffe. Au microscope, les vaisseaux des arbres à bois durs sont ténus, serrés. Il ne faut pas greffer ces arbres sur des sujets à bois tendres qui ont les vaisseaux larges, les cellules remplies d'humidité; si on le faisait, on s'exposerait à voir des chancres se produire.

Empiriquement, à quoi reconnait-on un bois dur et un bois tendre? Tout simplement en pliant fortement un rameau d'un an d'un arbre sujet à l'expérience. Si c'est un bois tendre, il ne cassera pas.

M. Viger remercie M. Leroux de son intéressante communication.

Avec la 6e question, la discussion s'engage sur les tarifs et conditions de transport des arbres et des fruits.

M. Leroy déclare que le transport représente souvent 75 0/0 de la valeur des fruits et si le trajet est très long, il atteint 100 et 125 0/0.

Cette situation tient à deux causes : les compagnies disent que les arbres sont des marchandises encombrantes, n'ayant surtout aucune valeur en cas de litige; la 2e cause est qu'on ne réclame pas assez contre cet état.

Cependant, par suite de démarches venant de divers côtés, de nouveaux tarifs sont à l'étude et prêts à l'homologation.

Ils seront uniformes pour toutes les compagnies, et les marchandises qui nous occupent seront taxées au poids.

Après avoir entendu quelques orateurs parler de cette question si intéressante des transports, le Congrès émet les vœux suivants :

1° Que les tarifs spéciaux pour le transport des végétaux soient homologués au plus tôt. Ces tarifs seront appliqués aux fruits et aux primeurs.

2° Que les membres étrangers interviennent auprès de leurs gouvernements respectifs afin d'avoir des tarifs semblables à ceux de la France.

3° Que l'Union commerciale des Horticulteurs et marchands grainiers de France fasse des démarches pour que les compagnies de transports maritimes établissent des conditions plus douces au point de vue du transport des végétaux.

4° Que les compagnies de transports fassent une déduction sur le poids brut expédié.

Peu de temps restant pour la fin de la séance, la 7e question, relative aux insectes, maladies et traitements, n'a peut-être pas été étudiée avec toute l'importance qu'elle méritait, de sorte que rien de nouveau n'est sorti de cette discussion.

Nous avons cependant eu deux rapports sur cette question, un de M. Passy, un autre de M. Lesne.

Le premier rapporteur fait l'historique des maladies cryptogamiques des arbres fruitiers, du traitement de la vigne par le sulfate de cuivre et les bouillies bordelaises, choses déjà connues. Il indique pour les maladies du Poirier et du Pommier un traitement par le sulfure de potassium ou de calcium.

M. Lesne fait l'étude des maladies occasionnées par les insectes et nous indique un traitement par le sulfure de carbone. F. Lourdel. (*A suivre*)

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 26 SEPTEMBRE

Les fleurs de pleine terre.

Ce premier concours automnal pouvait rivaliser avec les plus beaux concours de l'été, car il avait comme éléments des Dahlias aux couleurs vives et éclatantes, des Chrysanthèmes aux fleurs d'or, de bronze ou d'albâtre, des Cannas aux épis resplendissants, des Glaïeuls encore jolis, des Reines-Marguerites bien fleuries pour la saison, et comme contraste des Asters aux fleurs pâles mais nombreuses; puis des Bégonias tuberculeux aux corolles énormes, simples et doubles et des *Salcia splendens* aux bractées d'un rouge éblouissant.

Les apports étaient très nombreux, bien choisis en général et plusieurs d'un mérite tout à fait supérieur. L'espace restreint dont nous disposons ne nous permet pas de les passer en revue tous avec détails; aussi allons-nous signaler les apports les plus intéressants dans chaque genre de plantes.

Les Dahlias étaient présentés en fleurs coupées et en plantes entières; cette dernière façon de montrer les variétés permettait d'en mieux apprécier les mérites, mais les fleurs coupées, plus nombreuses, formaient des groupes ravissants lorsqu'elles étaient bien présentées et où dominaient surtout des Dahlias Cactus dont la vogue ne fait que s'accroître de jour en jour, et ce n'est que justice. Dans cet ordre d'idées, signalons d'abord la belle présentation de M. Paillet où les couleurs des Dahlias ressortaient bien sur un fond vert d'*Adiantum cuneatum*, puis, comme apports de Dahlias Cactus, la belle collection de M. Molin, celle de M. Nonin et de M. Charmet, renfermant chacune de très belles nouveautés; puis comme collections des différentes formes de cette composée, il faut citer celle de M. E. Thiébaut, nombreuse et choisie, celle de MM. Vilmorin, bien présentée, ainsi que celle de MM. Cayeux et Le Clerc, et enfin, les Dahlias nombreux et variés de MM. Férard, Dupanloup, Bel, l'Union horticole de Nogent-sur-Marne. Chacun de ces lots avait son mérite. Les Dahlias en plantes étaient représentés tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la serre par de beaux massifs établis par MM. Cayeux et Le Clerc, Vilmorin-Andrieux et Cie, Dupanloup et Cie, Nonin, Paillet; ces noms relevés au cours de notre visite.

Les Bégonias tuberculeux formaient, à l'entrée de la serre, un superbe massif composé d'un côté par MM. Vallerand, de l'autre côté par M. A. Billard, et ces deux apports rivaux constituaient un ensemble vraiment remarquable. Chez ces deux cultivateurs les plantes sont parfaites, les fleurs extra grandes chez les Bégonias simples et toutes très bien choisies. Un peu plus loin, M. Talandier avait apporté de Nancy, de superbes Bégonias doubles, remarquables par la grandeur et la plénitude des fleurs. A signaler dans ce lot des Bégonias doubles à fleurs striées et des *B. cristata* doubles. La saison s'avance bien pour les Glaïeuls mais MM. Vilmorin-Andrieux et M. Gravereau ont cependant réussi à nous montrer encore de belles collections de cette plante; nous disons la même chose pour le beau massif de Reines-Marguerites variées de MM. Vilmorin et pour celui composé avec la R. Marguerite à fleurs simples lilas clair dénommée Aster de Chine.

Les Cannas étaient représentés par des massifs bien fleuris dûs aux soins de MM. Billiard et Barré, Vilmorin-Andrieux et Cie, Dupanloup et Cie, ces derniers bien fleuris.

Les Chrysanthèmes deviennent plus nombreux et plus variés : MM. Vilmorin-Andrieux nous montraient déjà une belle collection de variétés à floraison hâtive et parmi lesquelles nous avons remarqué quelques nouveautés très jolies; M. Lemaire continuait la présentation de ses bonnes variétés commerciales avec une nouveauté : *Ami Lannoy*, à grands fleurs rose lilacé à revers blanc, et M. Lionnet avait encore de très beaux Chrysanthèmes en plantes ramifiées, à grandes fleurs, dénotant une bonne culture. En plein air M. Nonin exhibait une série intéressante de Chrysanthèmes pour massifs.

Les autres apports étaient plus variés et cependant d'un grand mérite. Citons d'abord, au fur et à mesure de notre promenade, et tels que nous les avons noté sur notre carnet, le beau lot d'ensemble de fleurs coupées de M. E. Thiébaut, renfermant des Asters, des Reines-Marguerites, *Helianthus* divers, *Salcia*, Bégonias; celui non moins important de M. Thiébaut-Legendre, comprenant des Dahlias et autres fleurs de saison. Puis, M. Millet avec une belle collection de *Montbretia* cultivés en pots et Asters en fleurs coupées où il y avait des plantes de semis très jolies; de M. Gravereau un lot important de Giroflées Quarantaine, de très beaux Zinnias, d'Œillets de Chine, etc., en types bien sélectionnés. De MM. Cayeux et Le Clerc, des Phlox vivaces bien fleuris et un *Pyrethrum roseum Yvonne Cayeux* à fleurs blanches doubles; de MM. Vilmorin un superbe massif d'Amarante aux crêtes d'une ampleur vraiment remarquable. Dans l'apport de M. Férard on distinguait un beau groupe d'*Amaryllis Belladona rosea* en fleurs coupées et un lot bien fleuri d'Asters en nombreuse collection. Il faut citer également les *Lilium lancifolium*, de M. Lemaire, le massif de la Société d'horticulture de Villemomble, composé de Cannas et de Bégonias simples et doubles bien choisis; puis le lot de la Société d'Horticulture de Boulogne-sur-Seine, avec des Cannas, Œillets de semis, *Phlox Lierval* à fleurs panachées et un Bégonia *Triomphe de Boulogne-sur-Seine*, à feuilles bronzées et à fleurs rose vif.

Les Œillets faisaient bonne figure à ce concours avec les lots de M. Lévêque, de M. Cambron, qui consistaient en plantes marchandes à fleurs grandes, bien faites et bien variées de coloris. M. Thiébaut-Legendre avait comme de coutume un beau massif de plantes vivaces fleuries de saison où dominaient de jolis Asters.

Mais toutes ces diverses fleurs semblaient pâles auprès du lot de *Salvia* présenté par M. Nonin et renfermant *Gloire de Stuttgard*, la variété à fleurs les plus grandes, *Alfred Ragueneau*, naine et d'une bonne tenue, et la nouveauté *Silverspot* à feuilles plus ou moins maculées de petites tâches jaunâtres. Il faut relever en passant le lot de *Zinnia* à grandes fleurs de M. Valtier et son groupe de *Salvia Alfred Ragueneau*, puis les massifs habituels composés avec goût par MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Cette revue rapide des nombreux lots exposés nous a cependant permis de présenter à nos lecteurs la richesse de nos fleurs d'automne, et quiconque a vu ce concours emportera le souvenir que bien des fleurs peuvent encore orner brillamment nos jardins à la veille du mois d'octobre.

Dans la serre de l'Horticulture étrangère M. Moullier exposait de beaux Bégonias et des Cannas. M. des Digueres des Œillets remontants en belles variétés choisies. MM. Cayeux et Le Clerc des Dahlias, Asters, et surtout de jolis Delphiniums en variétés. A signaler également les Glaïeuls de M. Millet, les Dahlias de la Société d'Horticulture de Villemomble, les Bégonias doubles de M. Palin et de M. Boudon le Bégonia ligneux, *Mme Lucien Chauré*, rose tendre, florifère et les Pensées et Reines-Marguerites de M. Wrede.

JULES RUDOLPH.

Les fruits forcés et de plein air.

Ce concours, triomphe de la collection, a largement répondu au programme qui ne comptait pas moins de 4 concours de Lots et 20 concours de Collections.

Le rez-de-chaussée de la salle des Fêtes était couvert de 1.200 mètres carrés de tables portant environ 22.000 assiettes de poires, pommes, pêches et autres fruits, non compris les lots de fruits qui étaient exposés dans la serre de la section étrangère, au Groupe VIII, et qui comportaient un lot très important de pommes, poires et prunes des Etats-Unis.

Si le jury avait voulu vérifier l'étiquetage de toutes ces collections, en en examinant quatre variétés à la minute et travaillant huit heures par jour, il aurait mis plus de huit jours et il lui serait encore resté à juger les quelques lots ne comportant pas de concours de collections, tels que raisins, arbres en pots, fruits de semis, fraises, etc.

SECTION FRANÇAISE. — MM. Etienne Salomon et fils avaient des lots de raisins de serre et de plein air qui dépassaient en beauté tout ce qu'ils avaient présenté jusqu'ici ; parmi les innombrables variétés exposées on remarquait : de superbe *Muscat d'Alexandrie* très recherché du commerce, les variétés *Angelino rose*, *Ribier du Maroc*, *Doigt de déesse* et par-dessus tout, le superbe *Chasselas doré* sélection, qui a si puissamment contribué à la renommée de leur Etablissement de Thomery.

Le lot de MM. A. Cordonnier était tout à fait remarquable par la beauté de leur *Black Alicante;* il y avait quelques énormes grappes récoltées, paraît-il, sur des vignes plantées en 1899.

De M. H. Whir, une très élégante présentation de raisins du commerce, du très beau *Bicane* dont il a été parlé précédemment, et du *Chasselas doré* de serre transparent d'une grande finesse.

Le *Chasselas doré* de culture abritée en espalier était représenté par d'assez beaux lots, dont les raisins avaient encore besoin d'une quinzaine de jours pour être à entière maturité : le Syndicat des Viticulteurs de Thomery avec un lot important ; MM. H. Crapotte et Gustave Chevillot avaient chacun un beau lot de Chasselas pour la saison ; MM. Camille Girault, Eugène Luquet, Onésime Sadron avaient joint du *Frankenthal* à leurs lots. Enfin, MM. Jourdain père, Roux, Santelli, Mouret, etc. qui avaient des lots de Raisins divers.

Avec MM. Parent oncle et neveu, nous retrouvons les beaux fruits du commerce à gros fruits, bien colorés et très fins.

La Société régionale d'horticulture de Montreuil s'était particulièrement signalée, comme elle le fait d'ailleurs toujours, avec un lot très important de belles pêches, de remarquables corbeilles de poires, pommes *Grand Alexandre* et *Calville* encore bien vertes, une collection intéressante des variétés de pêches cultivées dans cette localité, ainsi qu'une démonstration de la présentation des pêches à la vente, telles qu'elles sont vendues sur le carreau des halles centrales.

La Société régionale d'horticulture de Vincennes : divers fruits du commerce, une belle corbeille de pêches, et de très belles pommes *Grand Alexandre* bien colorées et ayant toutes leur fleur.

Les apports de MM. Charles Savart : un beau lot de pyramides de poires et pommes du commerce bien présentées ; Gorion : divers fruits de plein air ; Coffiguiez, de l'École de Fleury Meudon : avec une collection de 300 poires parmi lesquelles il y a de très beaux fruits ; Coudry, du Refuge du Plessis Piquet : avec un lot aussi remarquable qu'au dernier concours ; Syndicat de Conflans : divers beaux fruits de culture courante.

Les collections de poires et pommes présentées par les pépiniéristes étaient très complètes, il nous est malheureusement impossible d'en donner le détail faute de place ; notons les superbes présentations de MM. Croux et fils, Désiré Bruneau, Amédé Lecointe, Laperre et fils, Georges Boucher, Adolphe Rothberg, Charollois, Henri Lecomte, Victor Lecoûte, Antoni Müller, Perrotin, Pinguet-Guindon et Léon Cornet, etc.

Le Comice de Seine-et-Oise ; les Sociétés d'horticulture de Nantes, du Havre, de Boulogne, de Dammartin, du Loiret, de Loir-et-Cher, de Saône-et-Loire, de Lisieux, de Sedan, de Soissons, Nantaise d'horticulture ; l'Union horticole de Nogent-sur-Seine ; les établissements St-Nicolas, Ste-Anne et Ville-Evrard, tous avaient rivalisé de zèle pour faire ressortir la valeur de leurs cultures fruitières.

Les syndicats de Franconville, Bessancourt, Sarcelles, Linas, Sannois et Montmorency exposaient divers fruits parmi lesquels quelques variétés cultivées en grand pour l'exportation.

MM. Millet fils et Lapierre avaient des fraisiers remontants, portant de très beaux fruits à maturité.

M. Charles Baltet : diverses poires de semis, ainsi que des essais d'hybridation de vigne ; n° 12, semis de *Muscat d'Alexandrie* × *Gamay*, raisin noir plus gros que le *Gamay* et musqué ; n° 17, semis de *Muscat d'Alexandrie* × *Gamay*, raisin blanc beaucoup plus petit que le *Muscat d'Alexandrie* et ayant aussi un goût musqué.

M. Paillet fils, un superbe lot de 65 vignes en pots, bien variées, avec de fort belles grappes à maturité.

Et pour terminer, un mode d'emballage avec des rouleaux élastiques, système breveté du nom des inventeurs MM. Leroux et Cie.

SECTION BELGE. — Le Cercle royal d'Arboriculture de Liège avait présenté avec beaucoup de netteté, plusieurs concours très importants de poires et pommes et une collection de 64 variétés de pêches et brugnons.

M. Jullet, une belle collection de poires ainsi que des pommes ; M. Puttemans, collections de poires et pommes ainsi qu'une corbeille de poires *Calebasse de Culemont* ; l'Union horticole de Liège, collections de poires, pommes, prunes et noisettes.

SECTION ANGLAISE. — M. W. J. Batho, un petit lot de toute beauté comprenant une corbeille de *Cannon Hall* et une de *Gros Colman*, gros raisins pruines et bien faits.

SECTION RUSSE. — Mêmes fruits qu'au dernier concours.

SECTION ITALIENNE. — Un petit lot de raisins, citrons et pommes, où nous remarquons la pomme *Mile Gelate*.

SECTION AMÉRICAINE DES ETATS-UNIS. — MM. Ellwanger et Barry de Rochester (N. Y.) avaient dans les 100 variétés de poires présentées, de nos variétés *B. d'Anjou*, *B. Hardy*, *B. Superfin* et une délicieuse petite poire très estimée en Amérique, la *Seckel*.

La New York State Commission, des poires et des pommes parmi lesquelles nous notons *Ribston Pippin* et *King Gravenstine*.

La station expérimentale de New-York, une très complète collection de 55 variétés de prunes japonaises, locales et européennes ainsi que 65 variétés de pommes.

L'État de Washington, 50 variétés de pommes ayant pou

la plupart leur fleur : des *Grand Alexandre* très colorées, de belles *Blue Pearmain Jonathan*, etc.

L'Etat du Kansas : 20 variétés de pommes très colorées avec de superbes *York impérial* et *Jonathan*.

L'Etat de Delaware : 11 variétés de pêches et de poires ; de l'Association fermière de cet état : 40 variétés de poires ordinaires et de la Société peninsulaire de Delaware, des poires et des pommes.

De l'Illinois : 25 variétés encore un peu vertes.

Du Missouri : un très grand choix de pommes des variétés *Jonathan* et *Grimes Golden*.

Des oranges de Californie, qui sont encore délicieuses malgré la saison avancée.

Section canadienne. — Nous y retrouvons les mêmes fruits qu'au précédent concours. J. M. Buisson.

Concours temporaire du 10 octobre

Légumes

Les apports de plantes légumières étaient, cette fois encore, très importants.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie avaient : un lot d'ensemble superbe sous tous les rapports ; une très belle collection de salades de saison, dans laquelle figure une bonne nouveauté : la Laitue *blonde de Cazard* ; un magnifique lot de Cucurbitacées ; une collection de jeunes plants d'espèces et variétés potagères de toutes sortes ; une collection de graines potagères en germination ; enfin une collection de porte-graines fourragères et une collection de racines fourragères, Céréales, Graminées, plantes industrielles et médicinales présentées à leur entier développement.

L'Ecole d'horticulture de Saint-Nicolas, à Igny présentait un lot d'ensemble dans lequel figurait les plus beaux légumes d'un potager. Cette école avait également un joli lot de Cucurbitacées et un lot de Pommes de terre en collection.

La maison Simon-Louis Frères et Cie avait une exposition très importante divisée en cinq lots. Très remarquable sa collection de Courges, Potirons, Coloquintes et Giraumons. Dans son très beau lot de Betteraves nous avons remarqué la Betterave *blanche ovoïde à collet vert amélioré* qui est une amélioration de *la blanche de Bessay*, la Betterave *géante d'Aberndorf* qui se recommande pour les sols pauvres. Nous avons également noté le Chou-Navet Rutabaga *Champion Sutton à collet rouge* montrant une amélioration sur le type primitif, la collection de graines de Pois et Haricots. Dans la collection d'Oignons se trouve une variété certainement nouvelle, portant nom de *jaune paille de la pépinière* qui par son aspect est intermédiaire au *rouge de Niort* et au *jaune paille des Vertus*. Nous devons également citer le Melon *noir des Carmes amélioré de Plantières* plus gros et de forme plus allongée que la variété type. Citons pour terminer, la collection de Pommes de terre et la collection de Graminées.

Dans le lot du Syndicat de Cergy nous avons remarqué une belle collection de Choux-fleurs, dans laquelle nous citerons les variétés *Chambourcy* et *Buzelin*.

La Société d'Horticulture de Fontenay-le-Comte (Vendée) avait un beau lot d'ensemble, dans lequel les légumes-racines dominaient.

M. Louis jardinier chef du Domaine de la Brosse-Monteaux, appartenant à M. le Marquis de Paris, avait un lot de légumes-racines et un lot dans lequel sont des Cucurbitacées, des Aubergines, des Tomates et des Piments en collection.

M. Lecaillon présentait comme toujours de très beaux Champignons sur meule. Henri Theulier fils.

Orchidées

Les deux lots les plus intéressants, au point de vue du choix, étaient celui de M. Georges Magne et celui de M. Maron.

M. Magne avait un groupe bien disposé dans la grande serre près de la fontaine. De beaux hybrides récents y figuraient : *Cypripedium* × *Mahlerae Dr Clinge Doorenbos*, *Cattleya* × *Maroni*, et le *Cattleya* × *Goossensiana*, (*Gaskelliana* par *Schilleriana*), présenté pour la première fois en France. La fleur a une belle tenue, un beau labelle tenant beaucoup du *C. Schilleriana*, mais les pétales et sépales sont d'un rose vineux clair un peu indécis.

M. Magne exposait encore le joli *Stenoglottis longifolia*, un beau *Miltonia speciabilis Moreliana*, etc.

M. Maron n'avait qu'une nouveauté inédite, mais à côté d'elle figuraient une superbe série des hybrides déjà vus, d'une richesse extraordinaire. Commençons par la nouveauté, c'est un semis de parents inconnus, mais il ne nous paraît pas douteux que c'est un *Sophrocattleya*. La fleur, de forme analogue au *S.* × *Balemaniana*, est d'un coloris rouge violet sombre très curieux et rare.

Parmi les autres hybrides, citons le magnifique *Lælio-cattleya* × *Nysa*, dont le lobe antérieur est extrêmement foncé, le *L.* × *Minerva*, à grandes fleurs foncées, les *Cattleya* × *Mrs Herbert Greaves*, *Lafontaine*, *Fernand Denis*, *Gaskelliano-superba*, déjà présenté à Paris l'année dernière, *velutino-bicolor*, etc., etc.

MM. Dallemagne, Bert, Duval et fils, Béranck, Régnier, présentaient d'autres jolis lots où figuraient les Orchidées de la saison, et notamment des *Cattleya labiata*. MM. Bert et Duval avaient chacun un *Cattleya Bowringiana* très fort et abondamment fleuri. Le lot de MM. Duval et fils, cultivé dans le terreau de feuilles, montrait une prospérité remarquable, mais non supérieure, nous semble-t-il, à ce qu'obtiennent sans terreau les cultivateurs très habiles ; nous ferions cependant exception pour des *Miltonia candida* qui étaient fleuris... comme dans le pays de Chanaan.

(à suivre) G. T. Grignan.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 26 SEPTEMBRE

Concours D. : Vingt plantes fleuries ou à feuillage mises au commerce depuis 1889 : 2e prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, Asters de Chine ; 3e prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, Doliques pourpres du Soudan ; Tissier, Dahlias lactus.

N° 24 : Collection de 300 variétés de Roses : 1er prix : M. Rothberg.

N° 28 : Collection de 300 variétés de Roses : 1er prix : M. Rothberg.

N° 29 : Collection de 200 variétés de Roses : 1er prix : Société de Boulogne : 2e prix : MM. Rothberg, Pernet-Ducher.

N° 34 : Lot de 100 Œillets remontants : 2e prix : M. Beurrier.

N° 35 : Lot de 50 Œillets remontants : 1er prix : M. Des Diguères. 2e prix : M. Courbron

N° 46 : Lot de Sylvia d'un seul coloris : 2e prix : M. Millet.

N° 48 : Lot de 50 Chysanthèmes japonais : 1er prix : M. Lionnet.

N° 49 : Lot de 100 Chrysanthèmes à petits fleurs : 2e prix : M. Nonin.

N° 51 : Collection de Chrysanthèmes de l'Inde : 1er prix : M. Férard.

N° 54 : Collection d'Asters vivaces : 2e prix : M. Millet.

N° 55 : Lot de 150 Bégonias tuberculeux simples : 1er prix. M. Arthur Billard.

N° 56 : Lot de Bégonias tuberculeux simples : 1er prix : MM. Vallerand frères.

N° 57 : Lot de 150 Begonias tuberculeux *cristata* : 1er prix : MM. Billard A., Vallerand frères.

N° 58 : Lot de 150 Begonias tuberculeux doubles : 1er prix : MM. Vallerand frères ; 2e prix M. Billard.

N° 59 : Lot de 100 Begonias tuberculeux doubles : 2e prix : M. Patin ; 3e prix : M. Noulez.

N° 60 : Lot de 75 Begonias tuberculeux doubles : 2e prix : Société de Villemomble.

N° 61 : Lot de 50 Begonias tuberculeux doubles : Mention honorable : M. A. Billard.

N° 64 : Collection de Dahlias à fleurs de Cactus : 1er prix : M. Nonin.

N° 64 *bis* : Collection de Dahlias Cactus fleurs coupées : 1er prix : M. Nonin.

Imprévus : 1er prix : MM. Boucher. Rosiers nains tiges ; Boucher. roses coupées ; Billard Arthur. Bégonias tubéreux : Boucher. Clématites ; Férard. Dahlias en fleurs coupées : Gravereau. Glaïeuls. Reines-Marguerites. Zinnias ; Lemaire. Chrysanthèmes ; Millet. Glaïeuls ; Millet. Montbretia ; Molin. collection de Dahlias ; Paillet. Dahlias en fleurs coupées ; Nonin. Salvia et Fuchsia ; Thiébault Émile. plantes vivaces annuelles. bisannuelles ; Thiébault-Legendre. plantes vivaces. annuelles. bisannuelles ; Vallerand. Bégonias tubéreux ; Netzer Fritche. gerbe de lilas forcés ; Piennes et Larigaldie. Dahlias en pots ; Piennes et Larigaldie. Dahlias en fleurs coupées ; Piennes et Larigaldie. Cannas florifères ; Billiard et Barré. Poirier. Pélargoniums zonales ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Amarante Crête de Coq ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Anémones du Japon ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Zinnia ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Cannas florifères ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Capucines. grandes et naines ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Chrysanthèmes ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Dahlias en pots ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Reines-Marguerites ; Vilmorin-Andrieux et Cie. plantes annuelles. vivaces ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Dahlias à grandes fleurs : Vilmorin-Andrieux et Cie. Dahlias lactus ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Dahlias simples ; Boutreux. Lauriers-Roses ; Société Horticole de l'Aube. roses coupées ; Société de Boulogne. plantes fleuries.

2e prix : MM. Jean Bux. roses coupées ; Montigny. Chrysanthèmes fleurs coupées ; Billard et Barré. fleurs coupées ; Billard Arthur. Bégonia tubéreux var. *Jacques Welker* ; Bondon. Bégonias ligneux ; Férard. *Amaryllis Belladona* ; Lemaire. Chrysanthèmes fleurs coupées ; Lemaire. *Lilium lancifolium* ; Paillet. Dahlia lactus ; Valtier. Zinnia. Salvia. Aubergines ; Bruneau. arbustes fleuris ; Vilmorin-Andrieux et Cie. Dahlias. Lilliput ; Vilmorin-Andrieux et Cie. *Gladiolus gandavensis* ; Bel. Dahlias fleurs coupées ; Wrede. Pensées. fleurs coupées ; Wrede. Reines-Marguerites ; Société de Soissons plantes fleuries.

3e prix : MM. Lecointe. roses coupées ; Billard Arthur. Bégonias tubéreux doubles ; Société de Nogent. Dahlias.

Félicitations : Membres du Jury : Levêque et fils : Roses en tous genres ; Cayeux et Le Clerc. Dahlias en pots. Dahlias Cactus. Phlox vivaces. Bégonias. etc.

Classe 17. — Imprévus : 1er prix : MM. Beranek. Orchidées ; Bert. Orchidées ; Coffiniez. lot de Crotons ; Jardin colonial. Musa ; Simon. Cactées ; Simon. plantes grasses pour marchés ; Vallerand. Nægelias. Tydæas ; Magne. plantes de serre ; Balme. plantes grasses.

2 prix : MM. Coffiniez. Crotons ; Victor Coustou. Orchidées et plantes variées ; Vallerand. Streptocarpus.

3e prix : M. Duval. *Cissus discolor*. Félicitations : M. Bleu. Bertolonias. Orchidées. Caladiums.

II. Plantes nouvelles. — Concours n° 1. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillages introduites le plus récemment en Europe ; 1er prix : l'Horticole coloniale.

Concours n° 3. — Lot de plantes hybrides dont les parents sont indiqués ; 1er prix : M. Maron :

2 prix : M. Duval. *Dracæna Cannæfolia* × *D. lineata*.

Concours n° 4. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage obtenues de semis ou d'accident et non encore dans le commerce. — 1er prix : M. Maron.

Concours n° 5. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage mises au commerce depuis 1889. — 1er prix. l'Horticole coloniale.

II. Belle culture. — Concours n° 1. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage que la bonne culture aura fait arriver le plus près possible de son maximum de développement. — 1er prix : M. Maron.

2e prix : M. Vacherot.

Concours n° 2. — 5 à 10 plantes fleuries avec feuillage les plus remarquables par leur forme et leur développement. — 1er prix : M. Régnier.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Raisins de serre. — Le beau raisin *Frankenthal* s'adjuge de 2 à 3 francs le kilo ; le *Black Alicante* et le *Gros Colman* à des prix très variables selon les demandes et la qualité de la marchandise ; du très beau raisin *Gradiska* a atteint 8 et 10 francs le kilo. Enfin le *Muscat d'Alexandrie* est très recherché de 9 à 11 francs.

Raisins abrités. — Les beaux *Chasselas doré* de Thomery et de Maurecourt de vente assez facile de 2 à 3 fr. le kilo ; le deuxième choix moins facile à écouler de 1 fr. 25 à 2 francs ; le *Frankenthal* se vend de 1 fr. 50 à 2 fr. 50 selon la beauté.

Plein air. — Les beaux Chasselas du Midi ne dépassent pas 80 à 100 francs les 100 kilos, la qualité ordinaire ne couvre même pas les frais d'expédition.

Les Poires *Doyenné du Comice* extra à 180 francs les 100 kilos, les beaux fruits à environ 100 francs ; les *Duchesse d'Angoulême* de 300 gr. et au-dessus de 40 à 50 francs le cent, au-dessous de 300 gr. à 25 francs le cent ; les *Crassane* de bonne grosseur à 40 francs le cent.

On ne peut encore établir les prix des fruits d'hiver. Poires : *Doyenné d'hiver*, *Passe Crassane* et pommes : *Calville* et *Reinette de Canada*, la récolte paraît assez bonne les prix ne seront pas très élevés cette année.

Les Pêches *Baltet* de bonne grosseur et bien colorées atteignent 2 francs et 2 fr. 50. Les *Salway* de 2 à 3 francs.

Quelques très gros et beaux fruits pesant de 350 à 300 gr. ont été vendus 5 francs pièce. J.-M. Bussoz.

BIBLIOGRAPHIE

Les Odontaglossum, par L. Duval, 1 vol. in-16 avec 65 fig. dans le texte, prix 2 fr. 50 ; éditeurs O. Doin et Librairie horticole, à Paris.

Un ouvrage de M. Duval sur les Odontoglossum ne peut manquer d'être accueilli avec un vif intérêt. Non seulement M. Duval est un des cultivateurs de France les plus experts en cette matière, mais c'est aussi, nos lecteurs le savent d'ailleurs, un écrivain didactique apprécié à juste titre. Il a ce don précieux d'écrire aussi clairement et simplement que l'on parle, et quand on le lit, on croit l'entendre causer, la plante en main. Cette qualité se retrouve dans le livre qui vient de paraître, et l'on devra lire avec beaucoup d'intérêt les chapitres sur la vie des Odontoglossum, leur collectage, leur culture à chaque saison, le rempotage, etc., contenant des explications détaillées et pratiques. Si nous devions exprimer un regret à M. Duval, ce serait celui de trouver qu'il a fait une bien maigre place à la description des espèces du genre, et des hybrides, qui sont déjà quelques-uns. Mais visiblement, M. Léon Duval a voulu, avant tout, un traité de culture pratique, et à cet égard on ne pouvait demander mieux. G. T. G.

NÉCROLOGIE

M. Ernst MULLER.

La notice nécrologique consacrée à M. Müller dans notre numéro du 20 septembre a été tronquée par suite d'une confusion que nous tenons à réparer.

Directeur de la grande maison de graines J.C. Schmidt, d'Erfurt, M. Ernst Müller avait su la placer, grâce à son habile direction, au rang des plus importantes maisons de l'Europe dans cette branche. C'était un homme qui, selon l'expression anglaise, s'était fait lui-même, à force d'activité, d'énergie et de talent, et qui, parvenu à une très haute situation, était resté aussi simple qu'à ses débuts. Il jouissait de l'estime et de la sympathie générales.

CHRONIQUE

Un empoisonnement par la vanille! Si invraisemblable que soit le fait, il est pourtant vrai, à ce que nous assure le *British medical Journal*. Dix neuf personnes se sont trouvées indisposées pour avoir mangé de la crême à la vanille ; une d'elle a même succombé. L'inspection des substances qui avaient servi à la confection de ce plat sucré n'a rien révélé qui pût les faire incriminer. Des cultures faites avec le lait pur, avec une macération de vanille dans l'eau, n'ont donné aucun résultat ; seul le lait bouilli avec la vanille a fait périr des souris auxquelles on l'avait injecté. Selon toute probabilité le poison est d'origine bactérienne, mais comment a-t-il pu se développer dans l'organisme, c'est ce qu'il serait du plus haut intérêt de chercher.

***

Les baies comestibles de nos bois ne sont pas en grand honneur chez nous. Il faut aller dans les Vosges pour manger des tartes aux myrtilles. Il n'en est pas de même en Allemagne et dans la Suisse allemande où les baies sauvages sont des plus recherchées. Le Hanovre est le grand producteur ; c'est de ce pays en effet que proviennent presque toutes les baies qu'on consomme en Allemagne. En 1897, la gare de Cœlle, près de Hanovre, n'a pas transporté moins de 370.005 kilos de fruits sauvages dont 87.000 kilos de Myrtilles.

***

Chrysanthème est bien masculin, on semble être maintenant d'accord à ce sujet. On dit bien encore quelquefois *une belle chrysanthème*, comme on disait autrefois de *bonnes légumes*. Un journal du matin fait d'une façon humoristique allusion à la chose et met dans la bouche d'un de nos ministres, le couplet suivant :

Que les Chrysanthèmes sont *belles*.
Que les Chrysanthèmes sont *beaux*!
. . . . . .
Verse *ton petit* arrosoir
Sur *cette belle* Chrysanthème ;
Arrose *ce beau* Chrysanthème
Avec *ta petite* arrosoir!

***

Un de nos lecteurs nous communique une coupure d'un Bulletin horticole de la province, et nous demande ce que c'est que le « *Ceci demi-noir*, insecte qui rend les fruits calebassés ». Il est de toute probabilité que l'honorable rédacteur du dit Bulletin a voulu parler de *Cécidomye*.

***

Le clou de l'Exposition! où ne l'a-t-on pas cherché! Jean Rameau l'a trouvé et sa trouvaille intéresse nos horticulteurs, exposants habituels des Concours temporaires de l'Exposition de 1900 : « Pour moi, le clou — le clou des clous — je crois bien que ce fut un certain rhododendron mauve, haut comme un sapin et beau comme un chef-d'œuvre d'art vivant, auprès duquel je passai deux si bonnes heures, un jour du printemps dernier, dans un coin de jardin solitaire. Mais il se peut que quelques papillons et moi soyons seuls de cet avis. » Non, Jean Rameau, vous n'êtes pas seul de votre avis et vous avez vraiment bon goût.

***

La *Semaine Horticole* nous apprend que la Chambre provinciale d'horticulture du Brandebourg vient de mettre en pratique une excellente mesure. Elle a résolu d'envoyer dans les villes et dans les villages qui le désirent et en font la demande, des personnes chargées de faire des conférences sur la manière dont on peut utiliser sur place les fruits de la région. Ces cours, qui sont publics et gratuits, ont commencé vers le milieu du mois de septembre dernier. On ne peut qu'applaudir à cette excellente innovation, qui chez nous aurait bien des chances de ne pas réussir, même si on la rendait obligatoire, au lieu d'être simplement gratuite et publique comme en Allemagne.

***

Un vieux catalogue de rosiériste me tombe sous la main. C'est celui de Victor Verdier pour l'année 1840. L'établissement du célèbre rosiériste se trouvait alors rue des Trois-Ormes, boulevard de la Gare, près Paris. 785 variétés y sont énumérées ; parmi elles, dominent les Rosiers hybrides non remontants et les Rosiers Provins et Provence. Quand aux Rosiers hybrides remontants, ils ne sont qu'au nombre de 16, dont les noms suivent : Aubernon, Clémentine Duval, Comte de Paris, Coquette de Montmorency, Désespoir des Amateurs, Duc de Grammont, Fulgorie, Général Merlin, Gloire de Guérin, Lady Fordwitch, Maréchal Soult, Perpétuelle de Neuilly, Perpétuelle Sisley, Princesse Hélène, Reine Victoria, Psyché et... c'est tout. Que sont devenues la plupart de ces roses ? mais ou sont les neiges d'antan ! Si nous nous reportons à la *Nomenclature* de MM. Léon Simon et Pierre Cochet, nous y voyons qu'en 1899, on avait déjà baptisé 2841 variétés de Rosiers hybrides remontants. La comparaison entre 1840 et 1899 est instructive.

***

Un succédané de la Pomme de terre! il s'agit d'une Solanée appartenant au même genre que le précieux tubercule. Le *Solanum Commersonii* vient en effet d'être préconisé comme pouvant remplacer la Pomme de terre dans un temps plus ou moins lointain. Introduite de l'Uruguay, il y a quelques années, par le consul de la République Orientale à Marseille, cette Solanée croît au bord des rivières ; elle est donc semi-aquatique et pourrait se bien comporter dans les terres humides et fortement irriguées, ce qui rend sa culture particulièrement intéressante. Ses caractères généraux sont ceux de la vulgaire Pomme de terre ; le poids de ce tubercule varie entre 70 et 80 grammes. La forme de ces derniers est allongée ; la surface est rugueuse ; la saveur est d'abord amère, puis elle devient douce. Il est probable que la culture améliorerait grandement ses qualités et qu'il se passerait, avec cette plante, ce qui a eu lieu avec la Pomme de terre. La propagation se fait par les stolons.

***

La culture du Cacaoyer deviendra de plus en plus importante, si la consommation du Cacao suit la progression qui s'est établie depuis quelques années. En 1894, on ne consommait que 48 millions de kilogrammes de Cacao, en 1898 on trouve 72 millions et en 1899 le chiffre monte à 83 millions. C'est en Allemagne que la consommation est la plus forte, puis viennent la France, l'Angleterre, les Etats-Unis, la Hollande. La production a été aux Antilles seules, en 1899, de 54 millions de kilos, tandis qu'elle n'était que de 38 millions en 1894. Le principal centre de production, en dehors des Antilles, est la région de Guayaquil, qui fournit à elle seule plus de moitié de la quantité consommée. Il faut noter aussi Ceylan.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Élection au Sénat. — M. le Dr Viger, député du Loiret, ancien Ministre de l'Agriculture, Président de la Société nationale d'horticulture de France, vient d'être élu sénateur. Nos bien sincères félicitations au sympathique homme d'Etat qui s'est toujours fait gloire d'être le *Ministre de l'Horticulture.*

Mérite agricole. — Par décret en date du 27 octobre 1900, rendu sur la proposition du Ministre de l'Agriculture, et par arrêté du Ministre de l'Agriculture en date du même jour, la décoration du Mérite Agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées.

1e Dignité de Commandeur :

MM. Ausseur-Sertier Léon, horticulteur à Lieusaint, Seine-et-Marne.

Baltet Charles, horticulteur-pépiniériste à Troyes, Aube.

Bouvard Joseph, directeur de l'architecture et des parcs et jardins de l'Exposition universelle de Paris 1900.

Cabaret Paul, directeur du secrétariat, du personnel central et de la comptabilité au ministère de l'agriculture.

Dallas Joseph-François-Dominique-Paul-Edouard, éleveur et horticulteur à Lémée, Hautes-Pyrénées.

Ferouillat Paul, directeur de l'école nationale d'agriculture de Montpellier, Hérault.

Henneguy, professeur au Collège de France.

Lebœuf Louis-Paul, constructeur d'appareils de chauffage de serres à Paris, Seine.

Lévêque Pierre-Louis, horticulteur à Ivry-sur-Seine, Seine.

Loiseau Jules-Victor-Léon, arboriculteur, président de la Société d'horticulture pratique de Montreuil, Seine.

Mari Antoine, propriétaire-horticulteur à Nice, Alpes-Maritimes.

Mussat Emile-Victor, professeur de botanique à l'école d'agriculture de Grignon, Seine-et-Oise.

Nanot Jules-Grégoire-Etienne, directeur de l'école nationale d'horticulture de Versailles, Seine-et-Oise.

Philippar Edmond-Anatole, directeur de l'école nationale d'agriculture de Grignon, Seine-et-Oise.

Plazen, directeur des haras.

Viala, inspecteur général de la viticulture.

Zurlinden, conservateur des eaux et forêt à Rouen.

2e Grade d'Officier :

Aubry Emile-Joseph, fabricant d'instruments de jardinage à Paris.

Bajac Antoine, constructeur de machines à Liancourt, Oise.

Boivin Léopold, pépiniériste, à Louveciennes, Seine-et-Oise.

Cochu Eugène, constructeur de serres, rue Pinel, à Saint-Denis, Seine.

Delacroix, maître de conférences à l'Institut agronomique à Paris.

Férard Louis-Victor, marchand grainier à Paris.

Fliche Marie-Thérèse-Henri, professeur à l'école forestière de Nancy, Meurthe-et-Moselle.

Gautier Charles-Albert, à Paris, architecte du palais de l'horticulture à l'Exposition universelle de 1900.

Grenthe Louis-Joseph, constructeur de serres et d'appareils de chauffage à Pontoise, Seine-et-Oise.

Guillot Pierre, rosiériste à Lyon-Montplaisir, Rhône.

Hatton, chef de groupes à l'Exposition universelle de 1900.

Hommel-Robert, professeur d'agriculture au collège de Riom, Puy-de-Dôme.

Luquet Jacques, jardinier principal au service de la Ville de Paris.

Magne Georges, président de la Société d'horticulture de Boulogne-sur-Seine.

Marcel Cyprien, architecte paysagiste à Paris.

Maron Charles, horticulteur à Brunoy, Seine-et-Oise.

Nonin Auguste, horticulteur à Paris.

Page Jean, jardinier-chef à Bougival, Seine-et-Oise.

Rothberg Adolphe, pépiniériste-horticulteur à Gennevilliers, Seine.

Thiébault Sulpice-Dominique, horticulteur à Paris.

Truelle Auguste, pharmacien à Trouville, Calvados.

Vallerand Eugène, horticulteur à Taverny, Seine-et-Oise.

3e Croix de Chevalier :

Auger Jules, jardinier à Clamart, Seine.

Ballossier Louis-Paul, jardinier à Vaux-le-Pénil, Seine-et-Marne.

Béranek Charles, jardinier-chef de l'ambassade d'Autriche.

Berthier Jean-Marie-Benoist-Etienne, paysagiste à Paris.

Besnard Henri-Jean-Jacques, ingénieur-constructeur à Paris, Seine.

Cappe fils, horticulteur au Vésinet, Seine-et-Oise.

Cochet, rosiériste à Grisy-Suisnes, Seine-et-Marne.

Crochetelle Jules-François, directeur de la station agronomique du Lézardeau, Finistère.

Curé Jean-Baptiste-Jules, secrétaire du syndicat des maraîchers de la Seine, à Malakoff;

Desfosse Henri, pépiniériste à Orléans.

Ducerf Auguste, jardinier chef au château de Francport, près Compiègne, Oise.

Durand-Vaillant Barthélemy, constructeur d'appareils de chauffage pour serres, à Paris.

Froissard Henri-Vincent, jardinier à Saint-Maurice, Seine,

Gariel Léon, ingénieur agronome à Paris.

Gariel Raymond-Dominique, constructeur de matériel agricole à Paris.

Georges Alphonse, horticulteur à Vitry-sur-Seine.

Gibault Georges-Emile, bibliothécaire de la Société nationale d'horticulture à Paris.

Godefroy-Lebeuf Alexandre, horticulteur à Paris.

Hémar Honoré-Marie, à la Plaine-Saint-Denis, président honoraire de la société de secours mutuels des jardiniers horticulteurs de la Seine.

Houlet Emile-Théodore, jardinier chef à Laversine, par Creil, Oise.

Latour-Marliac, horticulteur à Temple-sur-Lot, Lot-et-Garonne.

Leclerc Léon-Victor-Prosper, marchand-grainier, associé de la maison Cayeux et Leclerc à Paris.

Leconte Henri, horticulteur-pépiniériste à Paris.

Lefèvre Arthur, jardinier principal à l'école nationale d'horticulture de Versailles.

Lemoine Emile, horticulteur à Nancy, Meurthe-et-Moselle.

Leveziel Edmond, professeur d'horticulture à l'institution nationale des sourds-muets de Paris.

Loiseau, père, vice-président de la société horticole de Beaune, Côte-d'Or.

Malet, professeur à l'école coloniale de Tunis.

Marchais Maxime, chef de culture, maison Croux, Val-d'Aunay, à Châtenay, Seine.

Marinier Charles-Louis, propriétaire à Vincennes.

Masure Auguste-Albert-Maurice, délégué à la direction de l'exploitation de l'Exposition universelle de Paris 1900.

Mayrat Charles, jardinier en chef de la ferme-école de Chavaignac, Haute-Vienne.

Meunier Edouard-Amédée, conducteur municipal,

chef du service des plantations d'alignement de la ville de Paris.

Mollet Joseph-Séraphin, chef de culture de la maison Vilmorin et Cie à Verrières, Seine-et-Oise.

Oustalet Jean-Frédéric-Emile, Professeur au Muséum.

Pacotto Eugène-Raphaël, chef de service à la maison Vilmorin.

Pavard Alphonse-Anatole, jardinier principal à l'école nationale d'horticulture de Versailles.

Picard Méry, ingénieur des arts et manufactures.

Redont Jules-Edouard, architecte-paysagiste à Reims.

Schwartz Albert, constructeur de serres à Paris.

Simon René, horticulteur grainier à Bruyère-le-Chatel.

Thiébaut Emile, grainier à Paris.

Vallier Henri-Marie, marchand grainier à Paris.

Vigneron, rosiériste à Olivet, Loiret;

A tous et en particulier à nos collaborateurs, qui sont nombreux dans la promotion de ce jour, nous adressons nos vives félicitations.

Rectification aux récompenses. — Dans la liste des récompenses du concours temporaire du 26 septembre, les fruits nouveaux, non encore mis au commerce, de M. Pinguet-Guindon ne figuraient que pour une mention honorable. C'était bien cette récompense qui avait été primitivement accordée par le jury, insuffisamment renseigné; mais un peu plus tard, sans qu'aucune réclamation se soit d'ailleurs produite, le jury revint sur sa première décision et attribua un second prix à ce lot réellement très méritant.

On sait, en effet, que M. Pinguet-Guindon, l'excellent pépiniériste de Tours, est le propagateur d'un nombre respectable de variétés de poires de tout premier ordre, sur lesquelles nous avons déjà eu occasion d'appeler l'attention de nos lecteurs. Un certain nombre d'entre elles sont déjà mises au commerce, les autres le seront au cours de la prochaine année.

Mariage. — Notre collaborateur M. Charles Chalot, directeur du Jardin d'Essai de Libreville, a célébré le 16 octobre son mariage avec Mlle Marguerite Gouffier. Nous lui adressons nos meilleurs souhaits de bonheur.

NÉCROLOGIE

Nous avons appris avec un vif regret le deuil cruel qui a frappé récemment M. Rudolph. Notre excellent collaborateur a eu le chagrin de perdre une petite fille, âgée de quelques jours. Nous lui adressons, ainsi qu'à Mme Rudolph, nos bien sympathiques condoléances.

M. Edouard PYNAERT

Un télégramme de M. Charles Pynaert nous a appris, le 28 octobre, la triste nouvelle de la mort de son père, décédé la nuit précédente à la suite d'une longue et douloureuse maladie.

M. Pynaert était une des figures les plus connues et les plus sympathiques de l'horticulture belge, et l'on peut dire : internationale, car il a joué un rôle dans toutes les grandes manifestations internationales horticoles dans la seconde moitié de ce siècle, en même temps qu'il contribuait au développement de l'horticulture en Belgique, suivant les traditions de son maître, le regretté Van Houtte. L'esprit qui animait la fameuse association du « trèfle à quatre feuilles » gantois, MM. Pynaert, Rodigas, Burvenich et Van Hulle, était l'amour du progrès et de l'instruction.

M. Pynaert n'a pas survécu longtemps à son ami Van Hulle, et c'est la seconde foliole qui se détache.

La vie du regretté défunt a été des mieux remplies; on peut dire qu'il fut le fils de ses œuvres. Élève de l'Ecole d'Horticulture de l'État à Gand, où il fit de très brillantes études, il compléta son éducation technique à Munich, puis à Paris, au Muséum. Il exerça les fonctions

Fig. 119. — *M. Edouard Pynaert-Van-Geert.*

de jardinier en chef chez le prince de Ligne et inaugura peu après sa carrière d'écrivain didactique en publiant son ouvrage sur la culture forcée des arbres fruitiers, dont le succès fut considérable. Nommé de bonne heure professeur à l'École de Gand, il s'y concilia l'estime et la sympathie de ses collègues et de ses élèves, et la manifestation qui fut organisée en 1887, à l'occasion de sa 25e année de professorat, fournit une expression éclatante de ces sentiments.

Personnellement, nous ressentons très vivement la perte de cet excellent confrère, avec lequel, malgré la différence d'âge qui nous séparait, nous avions lié des relations de solide amitié, resserrées encore au cours des deux dernières années à l'occasion de la création des jardins du Royal Palace d'Ostende. Nous avions pu apprécier mieux encore en cette occasion l'étendue de ses connaissances et l'affabilité et la droiture de son caractère.

Nous prenons ici une part très vive à la douleur de sa digne compagne, qui fut pour lui non seulement une épouse dévouée, mais une collaboratrice, confidente de toutes ses pensées, et de ses enfants. De ses deux fils : M. Charles Pynaert, l'aîné, continuera nous n'en doutons pas, l'œuvre et les traditions du père; quant à M. Léon Pynaert, le cadet, nous annoncions récemment son départ vers une grande tâche.

H. Martinet.

Nous apprenons avec plaisir que M. A. Renaud, ancien élève de l'École d'horticulture de Versailles, vient de reprendre l'établissement de graines de M. E. Keilig, 45, rue de la Pépinière, à Paris.

LE BEGONIA MONSTRUOSA

L'introduction des Bégonias tubéreux dans les cultures n'est pas encore très ancienne; elle ne remonte guère au-delà de trente-cinq ans. C'est en 1865, que le Pérou nous dota du *Begonia Veitchii*.

A peu près à la même époque, ou plus récemment, apparurent les *Begonia boliviensis*, *Davisii*, *Frœbeli*, *Pearcei*, *rosæflora* et quelques autres dont les variétés ou les produits de croisement constituent le groupe, dit des Bégonias tubéreux, pour lequel M. Fournier avait proposé le nom générique de *Lemoineu*, rappelant l'habile horticulteur qui le premier avait montré le parti qu'on en pouvait tirer. Il est à remarquer que toutes ces plantes sont originaires de l'Amérique du Sud : la Bolivie, le Pérou, l'Equateur. Le *Begonia Dregei*, également tubéreux, n'est plus américain mais c'est le Cap de Bonne-Espérance qui est sa patrie.

Au début des croisements sont nés les *Begonia Chelsoni*, *intermedia*, *Sedeni* etc., qui à leur tour ont procréé de nombreuses autres formes.

La variabilité dans les Bégonias tubéreux est en effet des plus remarquables ; leur malléabilité peut aller de pair avec ce que nous connaissons de celle des Orchidées. Le coloris a joué à l'infini ; les dimensions des fleurs se sont modifiées au delà de tout ce qu'on pouvait prévoir. Puis est arrivée, la duplicature. La floribondité à son tour s'est accusée notablement, ainsi que le port, de telle sorte que dans les Bégonias tubéreux, nous avons eu rapidement un certain nombre de races : Bégonias tubéreux à grandes fleurs ; *B. floribunda*, *B. erecta superba*, etc.

Ces dernières années on a vu apparaître un singulier phénomène dans les fleurs des Bégonias tubéreux ; spontanément, des proliférations se sont développées

Fig. 120. — *Fleur de Begonia monstruosa* (cornets et crêtes).

sur les pétales de certains d'entre eux, proliférations plus ou moins marquées, ayant assez souvent la forme de crêtes, d'où le nom de *Begonia cristata* qui a été donné aux plantes qui présentaient ce caractère.

La nouvelle race s'est fixée petit à petit, et les *Begonia cristata* sont entrés dans le domaine de la culture.

Cette formation de crête, maintenue d'abord dans des limites assez étroites, s'est de nouveau exagérée, accompagnée d'autres déformations dans les organes floraux. C'est ainsi que dans les fig. 120 et 122 nous voyons des pé-

Fig. 121. — *Fleurs de Begonia monstruosa* (Pétales transformés en crêtes)

tales qui ont pris la forme de cornets, présentant des crêtes sur certaines de leurs parties. Il y a là, en même temps, prolifération et déformation. Dans la fig. 121 les pétales, disposés assez régulièrement en croix, paraissent profondément déchiquetés. Ce n'est là qu'une apparence, provenant de ce que le limbe a presque entièrement disparu et que la nervure médiane donné naissance, de toutes parts et sur toutes ses faces, à des crêtes disposées dans plusieurs plans.

M. Vallerand, le spécialiste bien connu, nous écrit au sujet de l'apparition, dans ses cultures, du *Begonia monstruosa*, ce qui suit ;

« Le *Begonia monstruosa* est un phénomène issu d'un croisement de *Begonia cristata* avec un Bégonia double, ayant déjà du sang de ces derniers et donnant irrégulièrement des crêtes et des cornes ou trompettes. Il est à remarquer que dans ce nouveau genre, certaines plantes ne donnent que l'une ou l'autre de ces monstruosités, quand d'autres donnent les deux ensemble et d'autres formes plus ou moins bizarres.

« Nous espérons que ce nouveau Bégonia, que nous avons cru pouvoir nommer *monstruosa* à cause de la difformité de ses fleurs, n'a pas dit son dernier mot et qu'il nous réserve de nouvelles surprises, soit pour d'autres formes soit au point de vue ornemental ».

Le *Begonia monstruosa*, tel que nous l'avons vu, est plutôt curieux que joli, mais nul doute qu'il ne se prête, par croisement avec d'autres formes, à la création de types nouveaux et intéressants.

Nous ferons remarquer que le jour même où M. Vallerand présentait à la Société nationale d'horticulture de France ses *Begonias monstruosa*, la maison Vilmorin avait apportés des plantes analogues, sous le nom de *Begonia Phénomène*.

H. Martinet.

La culture et la taille des arbres fruitiers. par L. M. Gravier. — *Guide pratique à l'usage des amateurs et des petits propriétaires*, orné de planches explicatives et précédé de la *Théorie de l'Action du Magnétisme humain sur les Végétaux*. — *Prix 1 fr. 50.* —

Les arbres d'avenues autres que les Palmiers sous les cieux européens de l'Oranger

(Suite)

Pourquoi n'a-t-on pas, ou presque pas, jusqu'à ce jour, complanté en orangers les avenues publiques, les places publiques des régions les plus chaudes et les plus abritées en hiver de la région méditerranéenne? On devrait certainement le faire.

Se ferait-on encore, dans le midi, l'idée qu'on s'était faite autrefois dans le nord, au sujet des plantations fruitières productrices, tendant à remplacer les plantations forestières? Dans le nord et en dépit de l'idée qui régnait autrefois, on commence sérieusement des essais de plantations fruitières bordant et ombrageant les routes. Les arbres fruitiers y donnent déjà des résultats que les déprédations prédites n'anéantissent pas, puisque la vente des fruits donne lieu à des adjudications publiques.

Ce serait, croyons-nous, calomnier les populations méridionales, que de les soupçonner d'être, vis-à-vis des pommes d'or que portent les Orangers plantés des avenues ou des places publiques, moins respectueuses que ne le sont les populations du nord pour les fruits des Cerisiers, des Pommiers, etc., qui se trouvent dans les mêmes conditions.

Plantons donc, à titre d'essai, des Orangers sur les promenades publiques des villes et des stations hivernales, assises aux bords de la mer bleue, et « sous les cieux où fleurit l'Oranger ». Cet arbre est, depuis de longs siècles, tellement acclimaté, naturalisé, dans les régions côtières de la Méditerranée, qu'il semble appartenir à leur flore naturelle. Donnons lui donc une place d'honneur.

Dans ce but, préparons d'avance, en pépinière, des sujets vigoureux.

Pour sujet porte-greffe, nous croyons préférable à tout autre le *Bigarradier* ou Oranger à fruit amer. Il est vigoureux en général et de longue durée.

Lors du greffage au ras du sol, en écusson à œil poussant ou dormant, et sur semis de *Bigarradier*, on choisirait, dans les lignes de la pépinière, les sujets les plus vigoureux. De même les greffons devront provenir de variétés de choix, quant à la vigueur et au développement. Il serait bon, de plus, que les yeux, pourvu qu'ils soient bien constitués, soient, de préférence, pris sur les branches les plus vigoureuses, voire même sur des gourmands. Nous voulons en effet obtenir des arbres forts, développant de grandes têtes, et nous nous occupons moins de créer des arbres producteurs.

Dès son enfance, le bourgeon-greffe sera soigneusement tuteuré. On lui laissera atteindre une hauteur de 2m50, sans supprimer les bourgeons latéraux qu'il pourrait développer; tout au moins, on n'en supprimerait que quelques-uns, en pinçant et taillant ceux que l'on garde. L'existence sur la jeune tige de ces quelques bourgeons latéraux rognés, a pour effet de conserver plus de sève utile au profit du grossissement de la tige. Quand cette dernière aura acquis la hauteur de 2m50, qui est le minimum pour les plantations destinées à une promenade publique, on pincera ou on coupera la cime afin de faire développer les premières branches charpentières de la tête de l'arbre.

Nous devons ajouter qu'en choisissant avec soin des sujets porte-greffes et des greffons, on pourra, avec succès, obtenir de vigoureux Orangers, très aptes à être plantés sur les promenades publiques, en greffant en tête sur tiges de *Bigarradiers* élevées ad hoc, hautes de 2m50 au moins et déjà fortes. Le greffage sur ces tiges donne de jolies têtes.

La meilleure époque pour la transplantation de l'Oranger, qui se fait en conservant une motte de terre, est le mois d'avril. L'Oranger, en pleine terre, est peu difficile sur la nature du sol, pourvu que ce dernier soit convenablement engraissé, non seulement lors de la plantation, mais ultérieurement quand la végétation le demande. Pendant la saison d'été, ordinairement si sèche sous le climat du midi, l'Oranger planté sur les promenades publiques, demande aussi de copieux arrosages. On peut appliquer à l'Oranger le dicton des Arabes pour le Dattier: « Tête au soleil et pied dans l'eau ».

Fig. 122. — *Fleur de Begonia monstruosa (cornets et crêtes).*

Nous croyons devoir rappeler que sur les promenades publiques autant que dans les cultures particulières les Orangers ne peuvent produire ces têtes, larges et belles, et donner des fructifications régulières et abondantes que si les cimes sont formées et maintenues par des tailles rationnelles. Ces tailles sont faciles; elles ont pour simple but de donner des têtes très évasées ressemblant à de larges gobelets, arrondies ou aplaties à leur sommet. Cette forme, qui procure de l'ombre, réalise en même temps un but éminemment utile. Tous les fruits, à l'intérieur comme à l'extérieur, sont également exposés à l'air et au soleil, et ils deviennent tous aussi beaux et bons.

Ce que nous venons de dire au sujet de la préparation et de la plantation des Orangers à fruits comestibles, sur les promenades publiques des pays où ces arbres sont acclimatés, ainsi que des soins de culture qui doivent leur être appliqués, trouverait son application dans les plantations similaires de *Bigarradiers* ou Orangers à fruit amer. Il existe chez les *Bigarradiers*, cultivés spécialement pour la production des fleurs riches en essence, des variétés plus vigoureuses, formant de très jolies têtes et donnant de très beaux fruits, qui ont tenté plus d'une Eve, sans qu'il y ait eu récidive.

Les conseils que nous venons de donner ne sont pas destinés seulement à la région méditerranéenne de la France et du nord de l'Italie; on les suivra, avec profit, en Espagne et au Portugal, où les hivers plus doux et les étés plus chauds, assurent à l'Oranger un développement encore plus remarquable.

NARDY PÈRE.

(A suivre)

(1) *Le Jardin* n° 324 p. 249.

Exposition Universelle de 1900

CONCOURS PERMANENTS

L'Arboriculture d'ornement

De nombreux lots relatifs à l'arboriculture d'ornement étaient disséminés dans toute l'étendue de l'exposition : aux Invalides, au Champ-de-Mars, au Trocadéro, aussi bien qu'au Cours-la-Reine. En vouloir établir le dénombrement et la valeur, ce serait prendre par le menu les catalogues de nos principaux pépiniéristes.

Nous trouvons en effet comme exposants de ces lots, dont quelques-uns sont de tous points remarquables et étendus, l'état-major de l'arboriculture : MM. Baltet, Boucher, Bruneau, Croux, Defresne, Lecointe, Leroy, Moser, Paillet, etc., sans oublier les rosiéristes tels que : MM. Lévêque, Jupeau, Rothberg, Ponce, Gemen et Bourg, Soupert et Notting etc.

Dans chaque lot, il faudrait choisir, mais l'embarras n'en serait pas moins grand : à M. Defresne, une collection de Lierres bien complète, des Houx, des Conifères intéressantes telles que : *Libocedrus chilensis*, *Pinus Coulteri*, *Abies commutata glauca*, le *Cercidiphyllum japonicum*, le *Liquidambar styraciflua*, l'*Illicium religiosum* du Japon, l'*Hymenanthera crassifolia*, Violariée frutescente, à port de Cotoneaster etc. ; à M. Croux, des Kalmias et des Azalées, des Erables du Japon très variés, le *Sciadopitys verticillata* de belle venue et toujours rare, le *Picea excelsa* var. *Asselin* de notre ami Ch. Baltet, le *Cedrus atlantica pendula*, le *Daphniphyllum Teysmanni* etc. ; des Rhododendrons de haute taille et de respectables dimensions, des *Araucaria imbricata* ; les grosses Conifères de M. Moser ; les *Hydrangea paniculata*, le *Salix nigra pendula*, l'*Acer platanoides compacta*, le Sureau pleureur, les Pruniers de Pissard, de M. Paillet ; les *Ulmus monumentalis*, *Magnolia oxoniensis*, *Acer eriocarpum*, *Aria longifolia*, *Cratægus Azarolus* à fruits noirs, de M. Bruneau, etc.

Il nous faut encore citer les lots de M. Lecointe, de M. Rothberg, de la Société des Horticulteurs de Nantes qui exposait près de 300 Camélias en 100 variétés, dont quelques-uns n'avaient pas moins de 4 mètres de hauteur sur 3 mètres de diamètre à la base ; les Magnolias de M. Leroy, d'Angers, etc.

M. Georges Boucher avait, outre des collections d'Hydrangéas et de plantes grimpantes (Clématites, *Polygonum baldschuanicum*, etc), exposé un lot des plus intéressants, ne renfermant pas moins de 76 arbustes d'ornement nouveaux et encore peu répandus. Nous y avons relevé tout particulièrement les espèces et variétés suivantes : *Betula Maximowiczii* ; *Cytisus caramanicus* ; *Cornus brachypoda variegata* ; *Chamæbatiaria Millefolium*, très remarquable spiréacée au feuillage finement découpé ; *Carpinus cordata* ; *Cotoneaster pannosa* ; *Cæsalpinia* et *Coriaria japonica* ; *Cornus Kousa* ; *Eucryphia pinnatifolia* ; *Fraxinus Mariesii* ; *Hypericum Moserianum*, *tricolor* et *galioides* ; *Hamamelis japonica* ; *Ligustrum Walkeri*, petite espèce originaire de Ceylan ; *Magnolia parviflora*, aux fleurs gracieusement penchées ; *Marlæa platanifolia* ; *Maclura aurantiaca inermis*, très ornemental ; *Purshia tridentata* ; *Microglossa albescens*, composée arborescente de la région himalayenne ; *Smodingium argutum*, Anacardiacée de l'Afrique australe, que nous n'avions pas encore rencontrée dans les cultures ; *Stephanandra Tanakæ*, appartenant à un genre de Rosacée spécial à l'extrême Orient ; *Tamarix hispida* ; *Viburnum dilatatum* ; *Salix microstachya* d'Orient ; *Mallotus japonicus*, Euphorbiacée rapportée également au genre Rottlera etc. Quelques autres plantes intéressantes, à divers titres, étaient également exposées par M. Boucher : *Musa japonica*, *Gunnera scabra*, Rhubarbes hybrides *Florentin* et *Professeur Baillon*, etc.

Si nous passons aux lots de Rosiers, que nous trouvons dispersés un peu partout, faisant le plus grand honneur à nos rosiéristes français malgré le soleil qui les brûlait et la poussière qui les recouvrait, nous n'avons également que des éloges à adresser aux exposants. Autour d'un des piliers de la Tour Eiffel, se trouvait plantée une petite collection, qui est passée à peu près inaperçue de la plupart des visiteurs. Elle n'en avait pas moins son mérite, étant formée d'environ 40 espèces ou formes botaniques de Rosiers. Les spécimens encore très petits, présentés par M. Strassheim, de Francfort, ne retourneront pas en Allemagne, et nous les verrons un jour fleurir dans la Roseraie de M. Gravereau, à l'Hay.

De ce très rapide aperçu jeté sur l'arboriculture d'ornement à l'Exposition de 1900, il ressort que nos arboriculteurs ont fait bonne contenance et qu'ils n'ont pas démérité.

L. T.

Les arbres fruitiers

(Annexe de Vincennes)

Dans le Parc de Vincennes, tout à l'extrémité du lac, se trouve l'annexe de l'Exposition des arbres fruitiers.

Là, « l'art de l'arbre » n'est pas entendu tout à fait de la même manière qu'à Paris. Ici, le long des quais et derrière les Palais, ce sont des sujets dressés avec science, avec précision, avec fantaisie parfois ; là ce sont des arbres de vente courante « fabriqués au mille ». Il y a moins de pureté dans les lignes ; le dessin de la forme n'est pas toujours impeccable ; mais ce sont des arbres marchands vigoureux et sains.

Les arbres à tiges surtout, chez la plupart des exposants, sont absolument parfaits.

Le premier lot qui se présente à ma vue est celui de M. Bruneau, un des plus importants.

Un contre-espalier l'encadre ; j'y remarque des arbres, pour la plupart jeunes et de toutes formes, où dominent cependant les *palmettes Cossonnet* et *palmettes Verrier*.

A signaler des tiges et demi-tiges de toutes sortes, à fruits de table, lesquelles sont droites, lisses, ont toutes qualités requises.

De jeunes pyramides et fuseaux sont également bien, ainsi que les scions d'Amandiers, de Pruniers et de Pêchers.

M. A. Georges montre de fort belles tiges de Pommiers à cidre dont l'étiquetage est des plus instructifs. On peut remarquer encore : d'autres jeunes tiges bien venues d'essences différentes à fruits de table ; des jeunes Pêchers en U, palmettes etc., palmettes à 4 branches de Cerisier, pyramides et fuseaux ; scions de toutes sortes.

Outre ses jeunes arbres de contre-espalier et ses tiges à fruits de table : Poiriers, Pommiers, Abricotiers, Cerisiers, Noyers, Noisetiers même, M. Georges Boucher nous montre de très beaux arbres à cidre pour l'étiquetage desquels il y a lieu de le féliciter. Sur chaque étiquette, sont donnés : la densité, les qualités de sucre et de tannin que le fruit possède, le degré d'acidité, la date de maturité, l'habitat, les synonymes ; enfin, il est joint une figure en couleur représentant le fruit dans sa forme et son coloris. C'est de la Pomologie pure.

M. Prenveille expose de très beaux exemplaires de Pommiers à cidre dont l'étiquetage est également bien.

M. Jamin garnit un contre-espalier avec de beaux U de Pêchers, d'Abricotiers ; de jeunes palmettes à une et deux séries. Il montre en outre des tiges de toutes sortes : Noyers, Pêchers, etc., Figuiers et Groseilliers en buissons.

M. Carnet expose de beaux scions de Cerisiers, Pommiers, poussés avec une grande vigueur et un lot important de Pommiers à cidre parfait de tige et de forme.

M. Baltet a de nombreux et beaux arbres à tiges et demi-tiges, de toutes sortes, à fruits de table et à cidre mélangés. Demi tige de Cognassier.

M. Rothberg montre des jeunes arbres de contre-espalier : palmettes de une à trois séries.

On peut encore remarquer dans son lot : de jeunes pyramides, des vases bas, une tige parasol, des cordons horizontaux superposés, des Pommiers à cidre greffés en tête, enfin des cordons de Vigne.

M. Pinguet-Guindon, à qui précisément je dois une rectification pour avoir omis de citer, dans mon compte-rendu concernant les arbres fruitiers exposés à Paris, son lot qui cependant est très intéressant, M. Pinguet-Guindon, dis-je, nous montre à Vincennes de beaux arbres de toutes essences à fruits de table et à cidre dont les tiges sont droites et lisses.

M. Defresne fils a de jeunes palmettes de Poiriers, Pommiers etc., bien faites, des arbres tiges de toutes sortes ; des cordons noués autour de Pommiers à un et deux côtés ; des U doubles ; des demi-tiges de Pruniers, Abricotiers ; des Framboisiers, Groseilliers ; des scions et fuseaux de toutes essences.

On peut admirer du même exposant un remarquable lot d'arbres à tiges à cidre, pour la plupart greffés en tête et élevés spécialement pour les plantations routières.

M. Arène Casimir montre cinq exemplaires du *Diospyros Kaki* du Japon, cet arbre fruitier relativement nouveau que l'on cherche à acclimater, du moins aux environs de Paris. Ces jeunes arbres, par ce fait même très intéressants, sont greffés rez terre ou sur tige et appartiennent aux variétés suivantes : *Hatchiya*, *Kourocouma*, *Ingénieur Dupont*.

M. Droulin expose quelques arbres à cidre non greffés.

M. Lecointe expose de jeunes arbres de contre-espalier en formation : palmettes, U simples, etc. ; des cordons horizontaux de Pommiers ; des Groseilliers, puis des tiges de toutes essences.

Le lot de M. Deseine contient des arbres formés presque adultes parmi lesquels on peut remarquer : des palmettes simples, des triples U, U doubles, candélabre à trois branches, palmettes Cossonnet. On distingue aussi de très beaux scions de Poiriers et Pommiers ; de jeunes fuseaux et pyramides bien venants ; une haie en losange ; des cordons horizontaux superposés ; enfin des tiges et demi-tiges à fruits à cidre et de table.

Tout en suivant le rivage du lac, non loin des arbres que nous venons d'examiner et qui forment deux groupes importants que traverse une allée, ont été installés, dans une clairière, les modèles de pépinière des arbres et arbustes d'ornement. Je ne dirai rien de ces pépinières qui ne sont pas de mon attribution. Je me garderai toutefois d'oublier l'une des plates-bandes qui les composent et qui est plantée d'arbres fruitiers. Ceux-ci, présentés par M. Pinguet-Guindon, sont, pour la plupart, des jeunes tiges en formation, appartenant aux essences suivantes : Pommier, Poirier, Cerisier, Noyer, etc. ; puis de jeunes fuseaux et scions de toutes sortes.

Voilà donc, vue dans ses grandes lignes, l'annexe de l'Exposition des arbres fruitiers.

Assez loin de là, près de la Porte de Charenton, se trouve l'Exposition de Viticulture.

Bien que cette branche importante de l'Agriculture ait peu de rapports avec la culture fruitière proprement dite, qui est ici notre sujet, un coup d'œil rapide sera peut-être instructif. Certains instruments sont communs à ces deux arts et il sera bon, je crois, de les examiner.

Nous pouvons remarquer d'abord, parmi les Vignes : les Vignes du Japon de M. Henri Degron ; les Vignes normandes, producteurs directs, de M. Victor Caplat ; les Vignes greffées producteurs directs de MM. Salomon et fils ; l'*Auxerrois-rupestris*, producteur direct, de M. Victor Combes ; le même de M. Lacoste ; les Cépages Bourguignons de la Société Vigneronne de l'arrondissement de Beaune ; les plants Pardes ; etc.

J'ai remarqué divers systèmes de taille, entre autres celle dite en *Cordon mobile* (Bonnet) :

Les ceps sont tantôt debout, position contre les gelées du printemps ; tantôt couchés entre les lignes, position d'été pour faire profiter les grappes de tout le calorique possible ; tantôt couchés sur les lignes, position d'hiver.

Les abris en toile et autres matériaux pour protéger les Vignes contre la gelée, les pluies, la grêle, etc., sont en quantité innombrable.

On peut s'en servir ou s'inspirer de leur construction, pour protéger de même nos cordons horizontaux de Pommiers et nos espaliers et contre-espaliers.

Ces abris, sauf les toutes-abris et les toiles-abris pour espalier, se composent tous, à quelque différence près, de plusieurs potences en fer en forme de T, lesquelles portent une toile étroite et aussi longue que la ligne de Vigne à garantir. Les fers supérieurs de chaque potence étant mobiles, on peut, à volonté, mettre de cette toile horizontalement sur les cordons ou bien obliquement ou verticalement d'un côté ou de l'autre.

Je ne manquerai pas de signaler en terminant un modèle de jardin scolaire présenté auprès des maisons d'ouvriers par la Direction des Jardins du Prince de Lichtenstein, à Eisgrub. C'est un jardin mixte qui comprend le fruitier, le potager et la pépinière des arbres et arbustes d'ornement et des arbres fruitiers.

La culture fruitière y est représentée par des fuseaux de Poiriers, alternant avec des pyramides de la même essence, qui garnissent les plates-bandes bordant les carrés. La principale des allées, dessinées par des carreaux en terre cuite placés sur champ, est bordée de deux lignes de cordons horizontaux simples de Poiriers. La clôture du jardin est formée de contre-espaliers garnis de palmettes de diverses essences d'arbres fruitiers.

Dans un petit réduit, sorte de kiosque, est placardé le plan détaillé de ce jardin scolaire de la basse Autriche.

CLAUDE TRÉBIGNAUD.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

Bourges. — *Du 8 au 12 novembre 1900.* — Exposition d'horticulture et de viticulture organisée par la Société d'Horticulture et de viticulture du département du Cher.

Genève (Suisse). — *Du 8 au 10 novembre 1900.* — Grande exposition de Chrysanthèmes, organisée par la Société nationale des Chrysanthémistes suisses.

LE NELUMBIUM SPECIOSUM

Sa culture

Le genre *Nelumbium* tire son nom du mot cingalais *Nelumbo*, sous lequel on désigne le N. speciosum; en France il porte différents noms dûs à son origine ou à la couleur de ses fleurs : Fève d'Egypte, Lis d'eau rose, Lis rose d'Egypte, Lotus sacré des Egyptiens, Nélumbo d'Orient, Nélumbo d'Egypte, Rose du Nil, etc.; les Anglais le nomment *sacred Bean* ou *Water Bean*, ce qui veut dire Fève sacrée ou Fève d'eau.

Tant de noms différents indiquent une grande aire de dispersion et, quoiqu'il faille des conditions particulières pour bien en réussir la culture, en plein air, dans le centre de la France, le Nélumbo est tellement remarquable par la richesse inouïe de sa floraison que tous ceux qui le voient sont tentés de l'introduire dans leurs jardins, et qu'ils contribuent ainsi à la dissémination de l'espèce.

Il faut avoir vu, par un beau soleil d'août, une rivière ou un bassin garni de Nelumbium pour se rendre un compte exact de la beauté pittoresque qui se dégage de cette plante. L'eau est couverte par de grandes feuilles planes, orbiculaires et nageantes au-dessus desquelles s'élancent majestueusement les fleurs qui dépassent l'eau de près d'un mètre; chaque fleur est accompagnée par une feuille qui s'élève aussi hors de l'eau, mais moins; ces feuilles oscillent gracieusement à la moindre brise, nous présentant successivement les différents aspects sous lesquels on peut les voir.

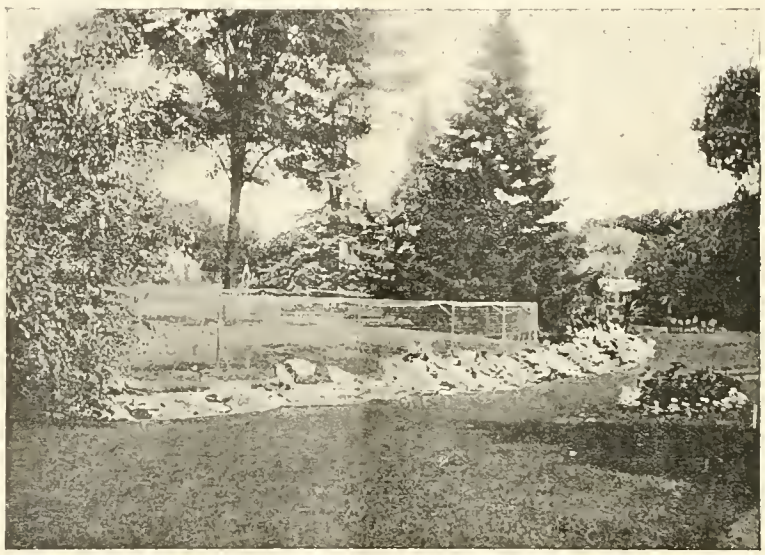


Fig. 123. — *Nelumbium speciosum en fleurs au jardin botanique de Tours.*

L'œil est charmé et ébloui; l'esprit conserve un profond souvenir de ce décor mouvant et malgré lui se met à rêver; il semblerait qu'un coin ensoleillé de l'Orient ait accompagné cette plante, nous apportant avec lui le souvenir des horizons lointains poétiquement couchés au bord du Nil.

Avant que de régner en souverain sur nos eaux, car nulle plante aquatique de plein air ne peut lui être comparée, le *N. speciosum* fut vénéré en Egypte où on le considérait comme le symbole de la fécondité, — il est donc connu depuis fort longtemps; — cependant ce ne fut qu'à la suite de l'expédition de Bonaparte en Egypte qu'il fut introduit au Jardin des Plantes de Montpellier, par M. Raffeneau-Delille, lequel faisait partie comme botaniste de la phalange de savants qui accompagnait l'armée.

Beaucoup de personnes regardent le Nélumbo comme une plante difficile à cultiver, trop délicate pour notre climat. C'est une erreur, et les échecs viennent le plus souvent du manque de connaissances dans lequel on se trouve vis-à-vis de ses mœurs et de ses habitudes.

Pour réussir il faut choisir un emplacement abrité, exposé au midi, bien ensoleillé, et si quelques arbres se trouvent du côté du nord et de l'est ils serviront d'abri contre les vents froids tout en concentrant, en réfléchissant la chaleur solaire. Un bassin est préférable à une rivière, car l'eau dont le débit est réglable à volonté s'échauffe plus facilement en étant moins souvent renouvelée.

Le bassin ou rivière pourra être cimenté, mais dans ce cas il faudra mettre dans le fond un lit de très bonne terre de jardin de 0m35 à 0m40 d'épaisseur; si le fond était glaisé il en faudrait moins.

Si la terre n'était pas convenable, on pourrait se servir du compost suivant : 1/2 terre de prairie, 1/4 terreau de feuilles, 1/4 terreau de fumier, et il sera convenable d'ajouter à ce mélange un peu de sable de rivière afin d'en augmenter la porosité.

L'important est que la couche d'eau n'ait pas plus de 0m25 à 0m30 de hauteur pour les plantes établies, afin que les rhizômes puissent se trouver à portée de profiter des influences bienfaisantes de la chaleur et de la lumière; une couche épaisse suffirait, mais il faudrait avoir la précaution de recouvrir le bassin en hiver afin d'empêcher la gelée de pénétrer jusqu'au fond de l'eau.

Il n'est pas possible de cultiver les *Nelumbium* avec succès dans un espace restreint, car les rhizômes sont d'une croissance rapide et ils aiment à s'allonger en liberté; c'est dire que la culture en grands bacs n'est pas favorable et qu'il vaut mieux se décider du premier coup à organiser convenablement un bassin afin d'obtenir une belle végétation.

La multiplication peut avoir lieu par *semis* et par *sectionnement des rhizomes*; mais en raison des difficultés que présentent le semis et l'éducation des jeunes plants on se sert presque uniquement du deuxième procédé, lequel nous offre l'avantage d'une réussite assurée et rapide.

Multiplication par semis. — Aussitôt en possession des graines, préparer un vase assez grand, dans lequel on mettra de l'eau, et pouvant contenir une terrine que l'on placera sur des supports, deux pots à fleur par exemple, de telle manière qu'elle ne soit recouverte que de 0m02 d'eau. Le semis sera fait sur un mélange de 1/2 terre de bruyère sableuse, 1/4 terreau de fumier, 1/4 terreau de feuilles remplissant la terrine jusqu'à 0m01 du bord; puis on placera les graines qu'on recouvrira d'un peu de gravier.

On placera le tout sur couche chaude ou mieux dans la serre à multiplication, en plein soleil.

Des repiquages seront donnés au fur et à mesure des besoins et on veillera soigneusement les jeunes *Nelumbium* pendant la première année, car ils sont très délicats. L'hiver suivant sera passé en serre chaude, en pleine

lumière, et on les mettra en place lorsque les plantes seront bien établies.

Multiplication par sectionnement des rhizomes. — La meilleure époque pour cette opération est comprise entre la mi-juin et la mi-août, car à ce moment l'eau est suffisamment échauffée pour assurer une reprise rapide et en conséquence un bon établissement pour l'année suivante.

Lorsqu'on fait une plantation, il est préférable de prendre des plantes racinées en pot ou en bac, plutôt que des rizhomes nus ; cela coûte plus cher, le double ou le triple, mais le résultat est plus certain.

Quand on vient de recevoir un rhizome nu, on doit le mettre dans l'eau, en attendant qu'on ait eu le temps de préparer un bac ou un pot pour le planter. Si on devait en expédier un, on le ferait dans la mousse humide et par les voies rapides.

On prépare les bacs ou les pots de la façon suivante : dans le fond un bon lit de pierres et de graviers ; puis une couche de terre légère, riche en éléments nutritifs, de 0m25 de hauteur, plus ou moins, de manière à arriver à 0m03 ou 0m04 des bords du bac ou du pot ; ensuite, on place le Nélumbo en lui faisant décrire un ou plusieurs cercles si c'est nécessaire ; on recouvre le rhizome avec 0m02 de terreau et on place le récipient de façon à ce qu'il n'y ait pas plus de 0m05 ou 0m06 d'eau au-dessus de la plante.

Au lieu de se servir de bacs ou de pots, on pourrait employer des paniers tressés fin, car les racines passent facilement au travers de l'osier et les rhizomes ne tardent pas à faire souche de nombreux rejets qui vont s'enraciner d'eux-mêmes dans le fond du bassin ou de la rivière. Cependant, si au mois d'octobre on s'apercevait que la plante n'a pas fait de racines au fond de l'eau, il serait convenable de l'enfoncer jusqu'à 0m30 de profondeur, de crainte de la gelée, à moins qu'on ne la rentre dans une serre tempérée pour y passer l'hiver ; il suffira de tenir le sol frais pendant cette période de repos.

Dans les premiers jours de mars, si le temps est favorable, on placera le Nelumbium de manière que l'eau le recouvre de 0m15 à 0m20. Il est à peu près certain qu'il s'établira fortement sur le fond dans le courant de l'année ; alors il n'aura plus rien à craindre, la couche d'eau étant suffisante pour le protéger contre les froids.

La culture en grands bacs est basée sur les mêmes principes ; cependant, il y a lieu de remarquer qu'il faut changer la terre tous les trois ou quatre ans, et qu'à chaque fois il faut procéder comme pour une plantation nouvelle.

Fig. 124. — Nelumbium speciosum *en fleurs et en fruits, au jardin botanique de Montpellier (Juillet 1898).*

On protège les plantes contre le froid, soit en les enfonçant dans l'eau soit en les rentrant en serre. Comme le Nélumbo peut être abrité, la hauteur d'eau au-dessus des bacs sera diminuée et 0m15 à 0m20 suffiront largement. Si l'on peut régler facilement la hauteur de l'eau on la diminuera progressivement à l'arrière saison, afin de préparer les *Nelumbium* au repos hivernal ; et, réciproquement, on augmentera de même l'épaisseur de la couche d'eau au retour du printemps. La serre tempérée ou l'orangerie seront un lieu convenable pour l'hivernage ; il faudra choisir un emplacement bien éclairé pour placer les bacs.

Les *Nelumbium* peuvent être aussi cultivés dans les bassins des serres ; il sera important de leur choisir un emplacement bien éclairé et de régler le débit de l'eau pour qu'elle puisse s'échauffer facilement.

Le *N. speciosum* est une plante herbacée, vivace par des rhizomes grêles et allongés, qui s'enfoncent de quelques centimètres dans le sol ; à des distances variables on observe des renflements supportant les racines les bourgeons et les feuilles ; l'intérieur du rhizome est par-

couru par des canaux aériens qui rayonnent autour du centre comme les rayons d'une roue autour du moyeu. Le nombre des canaux est variable de 4 à 8 peut-être plus, et entre eux on voit facilement d'autres canaux beaucoup plus petits, particulièrement au centre et à la périphérie.

Racines nombreuses, disposées en bague sur le renflement, blanches dans le jeune âge puis jaunes et brunes, simples et munies de nombreux poils absorbants blancs.

L'extrémité des bourgeons est protégée par trois écailles engainantes: la première enveloppe l'extrémité du bourgeon, ainsi que les deux autres; la seconde enveloppe la jeune feuille et elle s'allonge beaucoup en forme de stipule; enfin, la troisième sert de gaîne protectrice au jeune bourgeon qui l'écarte pour se développer librement.

Feuilles à préfoliaison involutée, nageantes ou aériennes orbiculaires, glabres, un peu creusées en cuvette, peltées, larges de 0m30 à 0m60, vert tendre un peu glauque sur la face supérieure, plus pâle sur la face inférieure, à bords légèrement ondulés; elles sont supportées par des pétioles longs, forts et rigides pour les feuilles aériennes; les pétioles et les pédoncules sont garnis d'aspérités qui se présentent dans le jeune âge sous forme de petites écailles mucronées, disposées irrégulièrement la pointe en bas et devenant brunes et dures en vieillissant. Toutes les parties de la plante renferment un latex particulièrement abondant dans les pétioles et les pédoncules.

Les fleurs sont grandes et solitaires sur des pédoncules qui mesurent de 1 mètre à 1m50; elles ont la forme d'une coupe de 0m25 de diamètre au moins, et leur coloris est blanc rosé passant au carmin dans le *N. speciosum rubrum* et au blanc presque pur dans le *N. speciosum album*.

Elles dégagent un parfum suave pénétrant, difficile à analyser et qui entête rapidement. La durée d'une fleur complètement épanouie n'est que de deux jours; heureusement que leur nombre fait oublier leur durée éphémère et que les boutons qui se développent continuellement contribuent par leur frais coloris à l'ensemble de l'ornementation.

Calice dialysépale, de 4 à 5 pièces qui tombent rapidement.

Corolle composée de pétales nombreux (20 à 30), multisériés, caduques, ovales, oblongs, en forme de nacelle.

Androcé formée d'étamines nombreuses, multisériées, insérées ainsi que les pétales à la base du réceptacle; filet assez long, jaune très pâle supportant une anthère biloculaire à loges linéaires, adnées et à déhiscence introrse; connectif terminé par un appendice claviforme très particulier.

Réceptacle obconique en entonnoir à face supérieure à peu près plane, figurant à la maturité une sorte de pomme d'arrosoir, irrégulière, creusée de cavités dans lesquelles se trouvent des ovaires libres, au nombre d'une vingtaine, irrégulièrement disposés; un ou deux ovules pendant dans la loge de l'ovaire au moyen d'un funicule assez court; stigmate brun et sessile; graine alimentaire, sans albumen, assez analogue à une noisette.

On cultive aussi le *N. luteum*, Willd., à fleur jaune, originaire des Indes occidentales et du sud des Etats-Unis.

H. Lemoine.

Le *Nelumbo* n'a été cultivé en Europe qu'à une époque relativement récente et ne paraît avoir fleuri en Angleterre que vers le commencement du siècle, mais toujours en serre.

En 1834, Bentham envoya des graines de *Nelumbium* au professeur Delile, alors directeur du Jardin des plantes de Montpellier. La culture fut essayée en plein air et réussit au-delà de toute prévision; la floraison y est luxuriante, la végétation aussi vigoureuse qu'on peut l'imaginer, comme le montre bien la figure 124, reproduction d'une photographie que nous devons à l'amabilité de M. le professeur Flahault.

M. J. Daveau, conservateur du jardin des plantes de Montpellier, fait remarquer qu'un bassin n'est pas indispensable pour cultiver le *Nelumbo*: « un vase d'Anduze un grand pot, un baquet, une simple barrique sciée en deux suffisent amplement. L'un quelconque de ces récipients, enterré jusqu'au bords dans une pelouse, dotera le parc ou le plus modeste jardin de cette plante remarquable », du moins sous le climat de Montpellier.

N. D. L. R.

CONGRÈS INTERNATIONAL D'ARBORICULTURE ET DE POMOLOGIE

(Suite)

Une discussion s'engage ensuite sur la fameuse question des oiseaux utiles ou nuisibles. Le moineau est-il utile? Oui selon les uns, car il mange beaucoup d'insectes; non selon les autres, car il mange plus de grains que d'insectes.

Un point cependant est reconnu, c'est qu'il est utile de protéger les oiseaux insectivores proprement dits, et un vœu dans ce sens est émis par le Congrès.

La séance est levée à 6 h. 1/2. M. Viger donne rendez-vous aux congressistes, à 9 heures, au palais de l'Horticulture pour une réception amicale offerte par l'Union commerciale des viticulteurs et marchands grainiers de France.

Deuxième journée :

La séance est ouverte le matin à 9 h. 1/2 sous la présidence de M. Viger, assisté de M. Baltet et de M. le prince de Gagarine. Elle est consacrée toute entière à la question des engrais et des amendements.

Il est juste de reconnaître que cette question méritait cette étude approfondie, et on peut dire qu'elle a été traitée d'une façon remarquable par les différents orateurs qui ont pris part à la discussion.

M. Opoix ouvre le feu en nous parlant des amendements.

Il faut, avant de planter un sujet, enlever la vieille terre ou le terreau ancien, couper un peu l'extrémité des racines, mettre de la terre neuve ou du terreau et bien tasser la terre autour de l'arbre.

L'amendement est la substance qui, incorporée au sol, améliore ses propriétés physiques. L'engrais est la substance qui améliore sa composition chimique, et par conséquent, ses propriétés nutritives.

Les principaux amendements sont le sable et l'argile. La chaux, la marne, le plâtre et le fumier jouent le double rôle d'amendement et d'engrais.

On peut utiliser, comme engrais chimiques, les tourteaux de colza ou d'autres plantes oléagineuses, le sang desséché au 1/20.

La terre peut manquer de quatre éléments : l'azote, le phosphore, la potasse et la chaux. Il faut, par conséquent, faire l'analyse de la terre à utiliser, afin de savoir de quels éléments elle a besoin.

En d'autres termes, les propriétés nutritives de la terre

sont sous la dépendance de sa composition chimique.

L'azote sera apporté par les nitrates de potassium ou de sodium ou les sels ammoniacaux ;

Le phosphore sous forme de phosphates mono ou tribasiques ;

Le potassium sous forme de sulfate, de carbonate ou de chlorure de potassium ;

Le Calcium sous forme de chaux éteinte, de carbonate ou de sulfate de calcium.

Dans les terrains calcaires, le fer peut également être utile, on le donnera sous forme de sulfate de fer. Le soufre est apporté au sol avec le plâtre ou sulfure de calcium.

Le sable joue le rôle d'amendement dans un terrain argileux, et l'argile le même rôle dans un terrain sablonneux. Le fumier de ferme, qui est à la fois un amendement et un engrais, est très riche en azote mais peu en phosphates acides.

M. G. Truffaut vient donner quelques renseignements sur son travail relatif aux exigences alimentaires des arbres fruitiers. Il dit qu'il n'est pas seulement utile de connaître l'analyse du sol et conséquemment, ce dont il a besoin, mais qu'il faut encore connaître quels sont les éléments chimiques constituant les arbres à planter.

Pour ce faire, M. G. Truffaut, par une série d'analyses laborieuses nous montre les éléments constituants du Cerisier, du Pêcher, de l'Abricotier, du Prunier, du Pommier, du Poirier.

Il résulte de ces analyses que le Cerisier demande beaucoup d'azote et de potasse ; le Prunier et le Pommier, de la chaux et de l'acide phosphorique ; le Poirier, de l'acide sulfurique.

M. Viger félicite M. Truffaut de ses si intéressantes recherches.

Il dit aussi qu'il existe des terrains acides et des terrains basiques, point très important au sujet de l'emploi des phosphates : les superphosphates, ou phosphates acides, devront être employés dans les terres calcaires, et les scories ou phosphates basiques dans les terres acides siliceuses ou granitiques.

M. Viger ajoute qu'il faut se servir des nitrates avec beaucoup de circonspection. Le sulfate d'ammoniaque doit être employé avec moins de crainte que l'azotate de soude parce qu'il est plus soluble.

De vifs applaudissement marquent la fin de ce résumé aussi clair que sientifique.

La séance est levée et renvoyée à 2 h. 1/2.

Au début de cette séance, la Commission des plantations fruitières sur routes donne connaissance de son travail :

La hauteur de la tige des arbres à planter sur routes sera de 2 mètres, la grosseur de 10 à 12 c/m.

Elle propose en général de planter sur les routes nationales des fruits à usage industriel et des fruits à couteau sur les routes particulières.

Elle recommande les espèces suivantes :

Pommes à cidre : Reine des reinettes; Pommes à couteau : Reine des pommes, Noire de Vitry.

Poires : Louise-Bonne, Poire de Curé.

Cerises : Bigarreau Napoléon ; cerises à kirsch : Noire des Vosges, Béchin.

Prunes : Quetsch, Prune d'Agen (variété bonne surtout dans le midi).

Dans le midi, on pourra aussi planter l'Amandier.

A la suite de ce travail encore peu établi et après discussion, le Congrès émet le vœu que la section pomologique de la Société d'Horticulture de France dresse un catalogue des variétés d'arbres fruitiers recommandables pour leur usage commercial.

Pour l'élaboration de ce travail, la section fera appel aux différentes sociétés compétentes.

On soumettra ce catalogue à un Congrès de pomologie qui se tiendra à Paris en 1901. Le travail des variétés d'arbres fruitiers à planter sur routes est renvoyé à la même section.

L'étude des questions soumises au Congrès est donc par ce fait ajournée.

Sur la 9e question : Végétaux à propager dans les cultures coloniales, M. Baltet lit et commente un rapport de M. Bois.

En Algérie et dans la Colonie du Cap, les espèces recommandables sont les Oranges, les Mandarins et les Dattes. Les Bananes sont aussi des fruits de grande production.

L'auteur attire l'attention sur les Anones, très bons fruits de luxe, d'un grand rapport, expédiés en Russie et en Angleterre ; il serait d'avis de créer, dans les colonies des jardins d'essai pour les fruits à cultiver dans ces pays.

Quelques membres du Congrès font observer, avec juste raison, que la question des transports joue encore ici un rôle important. Le transport des fruits des colonies à la métropole n'est pas toujours facile et le prix souvent très élevé.

10e question. — Enseignement de l'arboriculture fruitière : Rapporteurs MM. Nanot et Baltet.

Les principales écoles où l'on enseigne l'horticulture sont après l'Ecole de Versailles : l'école de Villepreux pour 52 enfants assistés, l'école d'Igny (80 élèves), l'école de Vaujours où l'on cultive 24 hectares de jardins, l'Ecole de Louveciennes où l'on reçoit des enfants de 12 à 15 ans, l'Ecole de Saint-Cyr pour les enfants abandonnés, Montesson qui remplace la prison des jeunes détenus, la maison de retraite Galliera à Meudon.

M. le Baron de Solemacher, délégué de l'Allemagne, désire donner quelques renseignements sur le mode d'exploitation de ses cultures et ses essais sur les engrais, tout en s'excusant de ne pas manier correctement notre langue, si sympathique pour lui.

M. Viger lui répond que les membres du Congrès seront très heureux d'entendre les renseignements qu'il pourra leur donner.

M. de Solemacher passe en revue les différents engrais employés. Selon lui, quant à l'azote, le nitrate de soude n'est pas souvent pur et quelquefois nuisible aux plantes. Il convient aux sols légers. Le sulfate d'ammoniaque est le meilleur engrais pour donner l'azote.

Le phosphore sera donné par les scories provenant de la fabrication de l'acier ; elles pénètrent peu dans le sol, mais sont excellentes à cause du fer qu'elles contiennent encore et qui sera utilisé pour les plantes anémiées, chlorotiques.

La potasse convient aux jeunes plantes, aux sols granitiques et siliceux ; M. de Solemacher l'emploie sous forme de chlorure de potassium ou de sulfate de potasse.

La chaux, suivant l'orateur, n'est pas un engrais à proprement parler, n'est pas facilement assimilable par les plantes, ne doit pas être employée seule et ne pas être mélangée avec des engrais contenant de l'ammoniaque. Il l'emploie à la dose de 5.000 kilogrammes par hectare, sous forme de calcaire étendu sur le sol.

A la suite d'expériences personnelles, M. de Solemacher dit que le Poirier et le Pommier peuvent supporter beaucoup d'engrais chimiques. Un fait important qu'il a constaté est celui-ci : la chaux et le phosphore donnent du goût et du sucre aux Poires qui en manquent, à tel point que les Poires qui ont eu beaucoup de chaux sont sucrées à l'excès.

La chaux donne aussi beaucoup de bois. Par consé-

quent, les cellules seront moins volumineuses, contiendront moins d'eau et gèleront moins facilement. Elle est encore bonne contre le chancre.

M. de Solemacher dit que dans ses grandes cultures, il fait des plantations en buissons disposés en quinconces; il a construit une petite charrue spéciale permettant de labourer entre les arbres et tracer un sillon où seront déposés les engrais qui arriveront, par conséquent, plus facilement aux fines racines des arbres.

M. Viger remercie vivement M. le délégué de l'Allemagne de ses indications si pratiques au point de vue cultural et de l'emploi des différents engrais.

M. Molon, de Milan, dit qu'il faut répandre le nitrate de soude au début de la plantation et le mélanger au nitrate d'ammoniaque, que la composition chimique des arbres fruitiers est différente, non seulement entre les espèces mais encore entre les variétés d'une même espèce; il s'ensuit que l'emploi des engrais devra être différent avec chaque variété.

M. Viger, avec son esprit scientifique et méthodique fait un résumé d'une clarté remarquable de cette question si importante des engrais chimiques.

« Avec son maître le grand Chevreul, il préfère le terme d'Engrais complémentaires » pour désigner les engrais chimiques.

Il commence par déclarer qu'avec ces engrais, il faut aussi et surtout du fumier, de l'humus afin de favoriser la fonction biologique de nitrification.

M. Viger demande qu'il soit établi un programme pratique pour l'enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires et que ce programme soit établi par des praticiens.

Un professeur d'horticulture, membre du Congrès, indique qu'il emploie pour ses élèves, afin d'expliquer la taille des arbres fruitiers, des arbres articulés, c'est-à-dire formés de sections ajoutées bout à bout.

M. Opoix dit que dans les traités d'arboriculture, on ne peut donner que des lignes de conduite générale et que le professeur, dans chaque région, doit s'étendre sur les particularités. Exemple : Pour l'exposition des arbres, ici l'Est sera préférable, dans d'autres régions, l'Ouest conviendra mieux.

Afin de mettre de l'ordre dans les discussions, M. Viger émet le vœu que pour les Congrès qui suivront, les auteurs fassent suivre leur mémoire d'un résumé aussi clair que possible ; qu'ainsi on évitera une perte de temps dans la lecture du mémoire et que la discussion n'aura qu'à y gagner, et comme sanction, que le mémoire qui ne sera pas accompagné d'un résumé ne soit pas soumis à l'impression.

M. Chauré dit, qu'en général, ce qu'il voit en France de plus mal tenu, c'est le jardin.

M. le prince de Gagarine explique qu'il y a des pays qui sont encore dans l'enfance de l'arboriculture et qu'au lieu de traités, qui ne sont pas compris par la plupart, il faudrait une instruction pratique et simple qui vaudrait mieux que la lecture et les dessins. Il émet le vœu qu'un enseignement horticole pratique soit créé, avec jardins d'expériences.

Les questions soumises au Congrès étant épuisées, M. Millet demande à dire quelques mots sur la culture du fraisier.

L'orateur dit que cette culture est entrée dans une voie nouvelle et commence par en faire l'histoire : la fraise anglaise à gros fruits apparaît en 1820, puis ensuite vers 1840, la fraise des 4 saisons. On cherche aujourd'hui les fraisiers remontants. Au début on a créé une bonne variété, la *Léon XIII* et une autre Rubicanda absolument analogue suivant l'auteur.

M. Leroy crée la Constante féconde; la maison Vilmorin, le fraisier Jeanne d'Arc, fruit un peu plus gros, issu des fraisiers Saint-Joseph.

Un type d'origine américaine, et tout différent, est l'Orégon à gros fruits, mais l'orateur ne sait pas exactement si cette variété est franchement remontante. Il termine en recommandant la *Saint-Antoine de Padoue*, la plus grosse des fraises remontantes et d'un excellent rendement.

M. Baltet annonce qu'il a reçu de M. Dupuis, délégué du Canada un rapport sur la culture fruitière, le trafic et le commerce de ce pays.

L'auteur de ce mémoire dit qu'il est d'origine française et qu'il est resté français de cœur. Voici d'ailleurs comment il termine :

« Je ne quitterai pas la France sans aller voir la Nor-
« mandie.

« Nos ancêtres ne cessaient de redire le vœu qu'ils for-
« mulaient vainement, et que de génération en génération,
« la mère canadienne a chanté à ses enfants : « Je veux revoir
« ma Normandie et le pays qui m'a donné le jour. » A
« mes compatriotes et à ma mère, j'irai dire « que j'ai vu
« la Normandie et le pays que nous aimons toujours. »

M. Viger déclare terminé ce Congrès de 1900 remarquable tant par les questions traitées que par les idées échangées ; il marquera dans les annales de l'arboriculture. Il remercie les organisateurs et tout particulièrement M. Baltet, qui s'est tenu dans l'ombre comme Président, M. Nomblot et tous ceux qui ont pris part aux discussions, les confrères étrangers amis de l'horticulture française. Il est sûr que ces remerciements sont l'expression des sentiments de tous les congressistes. Il ajoute que celui qui aime la terre, aime deux fois sa patrie en lui donnant plus de richesse.

M. Baltet remercie bien sincèrement M. Viger qui a été « le pilote savant et éclairé des discussions. »

M. le prince de Gagarine, au nom des délégués étrangers, remercie le Président d'honneur M. Viger et aussi M. Baltet. Il dit que les délégués emporteront dans leurs pays respectifs, des souvenirs agréables de leur séjour en France et du Congrès d'arboriculture.

M. Viger remercie à nouveau et dit que si le pilote était bon, le vaisseau aussi et l'équipage encore meilleur.

F. Lourdel.

École Nationale d'Horticulture de Versailles

Les examens d'admission à l'Ecole Nationale d'Horticulture viennent d'avoir lieu devant un jury nommé par décision ministérielle et composé de : MM. A. Chatenay, secrétaire général, et A. Truffaut, premier vice-président de la Société Nationale d'Horticulture de France; MM. Lafosse et Petit, professeurs à l'Ecole. M. Nanot, directeur de l'Ecole présidait ce jury.

Comme les années précédentes les candidats étaient nombreux, soixante-dix-sept se sont présentés, venant de quarante et un départements, notamment de la Seine, de Seine-et-Oise, de la Loire-Inférieure, du Finistère, des Hautes-Pyrénées, de Seine-et-Marne. Il y avait aussi attirés à Versailles par la renommée de l'Ecole, nombre d'étrangers désireux de suivre les cours et venant de Belgique, de Bulgarie, de Russie et d'Italie; ce dernier pays avait envoyé entre autres le fils de M. Scalarandis, jardinier en chef bien connu du roi d'Italie, au château de Monza.

Voici la liste des trente-cinq premiers admis :

1, Brayard, Ain — 2, Delplace, Aisne — 3, Meunissier, Seine-et-Oise — 4, Bureau, Loire-Inférieure — 5, Accolas, Indre — 6, Eeckhout, Seine — 7, Gourvil, Finistère — 8, Durand, Seine, et Reulet, Haute-Garonne — 10, Sancan, Ariège — 11, Henri Léon, Seine — 12, Paré, Seine-et-Marne — 13, Mangeot, Seine-et-Oise — 14, Tremoulet, Gers — 15, Chopplet, Ardennes — 16, Poirrier, Eure-et-Loir — 17, Charton, Côte-d'Or — 18, Noguès, Hautes-Pyrénées — 19, Lévêque, Oise — 20, Déjoie, Haute-Vienne — 21, Le Lay, Côtes-du-Nord, et Plassard, Saône-et-Loire — 23, Dewèvre, Pas-de-Calais — 24, Daumain, Indre-et-Loire — 25, Joffre, Lot-et-Garonne — 26, Lanneau, Haute-Vienne — 27, Tenaud, Loire-Inférieure — 28, Dorgans, Hautes-Pyrénées — 29, Tartière, Puy-de-Dôme — 30, Giuglaris, Alpes-Maritimes — 31, Aujard, Cher — 32, Herry, Finistère — 33, Vasseur, Seine — 34, Varin, Seine-Inférieure — 35, Magnaud, Allier.

L'Ecole d'horticulture est donc de nouveau au complet, plus qu'au complet même, car avec le nombre actuel des élèves, les salles de cours et d'études deviennent insuffisantes, et de nouvelles pépinières vont être créées, pour occuper l'activité et les bras des élèves. Le succès de l'Ecole, qui fait le plus grand honneur à son directeur, M. Nanot, s'accentue tous les jours et il s'explique par la facilité avec laquelle les bons élèves trouvent à se placer après leur sortie; en effet, alors que presque toutes les carrières sont encombrées, alors que tant de jeunes gens sortant d'autres établissements professionnels éprouvent les plus grandes difficultés pour trouver une place, et sont obligés pour vivre d'accepter des appointements dérisoires, parfois même d'abandonner la voie qu'ils ont suivie jusqu'alors, les élèves de l'Ecole de Versailles, leurs études terminées, sont presque assurés d'avoir, de suite, une situation avantageuse.

Voici d'ailleurs d'une façon sommaire, la plupart des positions qu'occupent en France les anciens élèves : professeurs de l'Ecole elle-même ou de Sociétés d'horticulture; architectes-paysagistes; directeurs de jardins botaniques; jardiniers en chef de villes; jardiniers dans les établissements de l'Etat et de la Ville de Paris; chefs de pratique horticole dans les Ecoles pratiques d'Agriculture; horticulteurs, ou chefs chez des horticulteurs; marchands grainiers; régisseurs de propriétés; jardiniers de maison bourgeoise, etc., etc.

Ce n'est pas en France seulement qu'ils peuvent espérer trouver des situations c'est aussi aux Colonies.

Au fur et à mesure que notre empire colonial s'est agrandi, on a compris que la principale richesse de ces immenses territoires se composerait des produits de la culture du sol; des cours spéciaux ont été faits aux élèves et ceux-ci réussissent particulièrement bien aux Colonies où leurs connaissances techniques sur la multiplication et l'emploi des végétaux les font rechercher par le Gouvernement et les Sociétés industrielles. C'est ainsi que d'après les renseignements que j'ai demandés au Directeur, et qui m'ont paru intéressants à communiquer au public, j'ai appris que parmi les anciens de l'Ecole actuellement aux Colonies, on pouvait citer :

M. Thierry (de la promotion 1874), horticulteur à Saint-Pierre (Martinique), ancien directeur du jardin botanique de la Martinique et de la Guadeloupe.

M. Fauchère (promotion 1893), jardinier chef du Jardin d'essai de Nanisana, près de Tananarive qui, après de nombreux essais, a multiplié en grand les plantes économiques susceptibles de donner de bons résultats à Madagascar.

M. Teissonnier (promotion 1889), agent de culture au jardin colonial de Conakry (Guinée Française).

M. Roustand (promotion 1892), directeur de de la pépinière de Richar-Toll, agent de culture du cercle de Dagana (Sénégal).

M. Martret (promotion 1893), directeur de la Station agronomique de Katl (Soudan).

M. Bernard (promotion 1890), chef de service des plantations de la Compagnie coloniale de l'Ogooué N'Goumé a N'Djolé (Congo), ancien directeur du Jardin d'essai de Dabou (Côte d'Ivoire).

M. Cornu (promotion 1878), agent de la Société agricole du Sud Algérien, gérant des oasis de Sidi-Yahia et d'Ayata, par Biskra (Constantine) ancien chef de pratique horticole à l'Ecole pratique d'agriculture de Rouiba.

M. Castet (promotion 1887), directeur de l'Etablissement de Bab-Saâdoun, à Tunis, ancien directeur du Jardin d'essai de Tunis.

M. Robin (promotion 1893), professeur à l'Ecole d'agriculture de Hué (Annam).

M. Cartier (promotion 1894), jardinier en chef de l'Empereur d'Annam, à Hué.

M. Luc (promotion 1894), directeur du Jardin d'essai à Bammakou (Soudan).

Il résulte des renseignements obtenus que :

88 pour 100 des élèves sortis de l'Ecole s'occupent d'horticulture ou d'industries similaires qui s'y rattachent;

10 pour 100 sont au service militaire, mais ils attendent leur libération pour continuer leur profession ;

2 pour 100 seulement ont embrassé des carrières diverses.

Il y a vingt-cinq ans déjà que l'Ecole a été fondée et ce vingt-cinquième anniversaire a été célébré par l'Association des anciens Elèves, le 16 septembre dernier, en un banquet donné, à Paris, dans la salle de la Société nationale d'horticulture de France. A ce dîner assistaient beaucoup d'anciens élèves et de nombreux membres d'honneur, comprenant les personnes les plus notables de l'horticulture française.

La présidence d'honneur en avait été acceptée par M. Jean Dupuy, Ministre de l'Agriculture, qui, au dernier moment, s'est fait représenter par son chef de cabinet, M. Deloncle, membre d'honneur de l'Association et dont la personnnalité est si sympathique à tous ceux qui s'occupent d'horticulture.

Enfin, l'Ecole a présenté à l'Exposition universelle de 1900 ses collections et documents, avec les grandes Ecoles nationales ressortissant du Ministère de l'Agriculture, et le Jury lui a décerné un Grand Prix.

L'Ecole d'Horticulture est donc en pleine prospérité. Son utilité est incontestable, mais ses succès eux-mêmes engagent ceux qui, comme nous, s'intéressent à son avenir et à sa prospérité, à étudier les questions qui peuvent aider à son développement et augmenter son importance.

Il y a un point d'abord sur lequel il me paraît nécessaire d'appeler l'attention de l'Administration supérieure, c'est la difficulté qu'éprouvent les familles à loger, dans des conditions convenables, les jeunes gens à proximité de l'Ecole. Il est facile de comprendre que bien des pères de famille hésitent et même renoncent à envoyer leurs enfants, dès l'âge de seize ans, vivre entièrement libres et sans aucune surveillance entre la fin des cours et travaux pratiques du soir et leur reprise au matin. Il existe, il est vrai, à Versailles, quelques institutions de différents genres qui acceptent les élèves et où ils sont surveillés; mais, ou le prix est trop élevé, ou l'institution elle-même a un caractère spécial qui plaît ou ne plaît pas à certaines familles, et il résulte de cet état de choses que les trois quarts des élèves sont absolu-

ment libres, comme nous disions plus haut. Cela n'a peut-être pas d'inconvénients pour les studieux et les sages, mais on sait combien l'entraînement est facile, et les occasions ne manquent pas dans les rues avoisinant l'Ecole.

Que pourrait-on faire pour remédier à cet état de choses ? Bien que peu partisan de l'internat en général, je suis persuadé que, si à proximité de l'école les familles étaient certaines de trouver une maison dans laquelle leurs enfants seraient assurés de se procurer une chambre et de prendre leurs repas sous la surveillance du Directeur de l'école, le nombre des élèves ne tarderait pas à augmenter et, la discipline de l'école y gagnerait autant que la tenue des élèves. Cet établissement, qui ne formerait pas un internat proprement dit, aurait simplement pour but d'assurer un refuge convenable aux jeunes gens et les obliger à rentrer chaque soir à une heure déterminée. Les dépenses d'installation d'un établissement de ce genre pourraient être supportées soit par l'Etat, soit par une avance faite à celui-ci par la Ville de Versailles et remboursable par annuités.

Le second point dont il me paraît intéressant de s'occuper est celui relatif à la durée du séjour des élèves à l'école. On sait que celui-ci est de trois années. Ce n'est pas trop assurément pour les sujets d'élite, qui sont entrés à l'école avec une instruction supérieure et qui se destinent à devenir professeurs, directeurs de jardins botaniques, etc., mais pour ceux, et c'est la majorité, qui devront faire plus tard de l'horticulture pratique, deux années bien employées pour acquérir les connaissances générales sur tout ce qui touche l'horticulture au point de vue pratique, paraissent bien suffisantes. En effet l'horticulture embrasse des sujets si vastes et si différents que l'élève, qui veut devenir horticulteur, doit au sortir de l'école diriger son intelligence vers l'une des branches spéciales du jardinage, soit la floriculture, soit l'arboriculture, l'architecture, la culture et le commerce des graines, etc., etc.

L'École lui aura fait acquérir les notions générales de chaque genre de cultures, mais les connaissances techniques et professionnelles seront évidemment apprises avec beaucoup plus de profit dans les établissements spéciaux que dans l'école même, quelle que soit la perfection de ses cultures forcément trop variées.

Nous serions donc partisans de la création de deux sortes de diplômes, l'un qui serait attribué aux meilleurs élèves qui en feraient la demande après avoir suivi les cours pendant deux années, et l'autre que l'on pourrait appeler *Diplôme supérieur* et qui serait réservé aux élèves méritants de troisième année.

Ce serait là un premier pas vers la création qui, vu l'importance toujours croissante de l'horticulture, s'imposera certainement, d'une nouvelle *Ecole pratique*, alors que celle actuelle dont nous venons de nous occuper deviendrait l'*Ecole supérieure d'Horticulture*, ne comporterait qu'un nombre restreint d'élèves et un programme d'études plus élevées. A. Truffaut.

Rose Souvenir du Président Carnot

On peut voir en ce moment, entre les deux grandes serres du Palais de l'Horticulture à l'Exposition, un petit carré de Roses de la variété *Souvenir du Président Carnot*, exposées par MM. Lévêque et fils.

Cette nouveauté, qu'au premier abord on pourrait prendre pour la Rose *Souvenir de la Malmaison*, présente, dans le sens de l'amélioration, de notables différences avec cette variété. Il s'agit d'ailleurs d'un hybride de Thé, dont les caractères dénotent clairement l'origine. Cette variété, dont le jeune feuillage et les jeunes tiges sont rougeâtres, ce qui ajoute encore à sa valeur décorative, offre des fleurs nombreuses sur une même inflorescence. Ces fleurs sont d'un beau rose carné rappelant le *Souvenir de la Malmaison*, mais d'une forme plus arrondie, et un peu moins doubles, ce qui fait qu'elles sont moins sujettes à la pourriture.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur les qualités remontantes de cette variété, puisqu'elle est en fleurs actuellement.

En somme, c'est une acquisition de tout premier ordre, que l'on ne saurait trop recommander.

H. M.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

CONCOURS TEMPORAIRE DU 10 OCTOBRE

Les Plantes de Serre

Il nous faut encore redire que les apports de plantes de serre étaient en petit nombre à ce concours.

M. Ed. Lange-Beyerback présentait un massif de *Phœnix canariensis*, cultivés sur le littoral ; tous les sujets de tailles diverses et marchandes sont tout à fait remarquables comme belle culture.

A coté, M. Lange avait disposé dans un autre massif une collection de plantes à feuillage décoratif variées : Palmiers, *Dracœna*, *Pandanus*, etc., parmi lesquels j'ai surtout noté un joli *Phœnix rupicola* aux frondes très élégantes et de belles potées d'*Ophiopogon Jaburan* à feuilles panachées formant bordure autour de ce massif.

Le genre *Begonia* était représenté par de nombreuses présentations : De MM. Vallerand père, de belles collections de B. bulbeux hybrides, de diverses races à fleurs simples et à fleurs doubles, ceux à fleurs simples particulièrement remarquables par la grandeur des fleurs ; parmi les doubles il convient de signaler la variété *Belle d'automne*, aux nombreuses fleurs d'un rose chair délicieux ; une race nouvelle, nommée B. monstrueux, est tout à fait curieuse et originale avec ses organes pétaloïdes, les uns lamés et plumeux, les autres frangés, etc., provenant de divers croisements de B. à fleurs cristées ; nous parlons d'ailleurs de ces obtentions, plus en détail dans ce même numéro.

MM. Vilmorin-Andrieux ont d'ailleurs présenté des plantes, de même provenance sans aucun doute, offrant des caractères semblables.

De M. Billard de belles variétés de Bégonias également à fleurs doubles et à fleurs simples et une jolie série de B multiflore et de B. à fleurs cristées. A signaler tout particulièrement une variété à très grandes fleurs simples nommée *blanc-rosé*, dont les pétales d'un blanc cireux sont agréablement lavés d'un beau rose carminé plus foncé sur les bords.

De M. Valtier un massif de B. multiflore *Abondance de Boissy* ; de M. Paintèche le *B. semperflorens Triomphe de Boulogne*, nouveauté au feuillage pourpre noir et aux nombreuses fleurs rose foncé ; de M. Férard le *B. Bertini nain compact* disposé en massif, nouveauté qui nous semble être de tout premier mérite et une précieuse acquisition pour les petites corbeilles, les fonds et les bordures des grandes plates-bandes et pour les motifs en mosaïculture.

M. Puteaux présentait quelques spécimens de *Nephrolepis acutifolia* et d'une autre espèce nouvelle, tous deux originaires de Madagascar, qui ne manquent pas d'élégance.

Nous avons revu les belles plantes diverses de

M. Dallé, parmi lesquelles il convient de signaler le joli groupe de *Leonitis Leonurus* et, plus loin, les collections de Cactées et d'autres plantes grasses, si intéressantes de M. Simon.

Les *Cyclamen* avaient aussi fait leur apparition;

M. Caillaud en exposait un massif de toute beauté dont les sujets étaient saillants, autant par leur belle culture que par l'excellent choix de variétés, parmi lesquelles il convient de citer une variété nouvelle à fleurs pourpres nommée *Triomphe de l'Exposition de 1900*. Les *Cyclamen* de deux exposants allemands MM. F. Delzel et G. Neubronner étaient loin de rivaliser avec les précédents, car ils n'étaient guère dignes d'être exposés que pour leur vigoureux et abondant feuillage, leur floraison étant plutôt maigre.

Les petites serres disséminées çà et là sur le Cours-la-Reine sont toujours occupées par les plantes des mêmes exposants. Il convient de signaler : dans celle de M. Truffaut les jolis *Crotons*, les énormes *Hydrangea Otaksa* et les potées de *Begonia Gloire de Lorraine*; dans celle de M. Vallerand des Cyclamens de Perse, *Browallia speciosa major*, *Scutellaria costaricana*, etc.

ALBERT MAUMENÉ.

Les fleurs de pleine terre.

Cet avant-dernier concours avait amené de bien jolies choses pour la saison où nous sommes; c'était encore des Dahlias, des Œillets, des Chrysanthèmes, des Cannas et des Bégonias.

En entrant dans la grande serre la vue était éblouie par le superbe massif de Bégonias simples et doubles de MM. Vallerand et de M. A. Billiard; dans le lot de MM. Vallerand on pouvait remarquer une nouveauté, *B. cristata bicolor* à crête plus colorée que la fleur et formant ainsi un contraste assez visible, puis le *B. monstruosa* où les deux pétales latéraux sont transformés en languettes cristées, souvent en entonnoir. C'est une race curieuse, dérivant du *B. cristata*, et qui fait songer que que ce Bégonia est décidément *affolé* pour prendre les formes qu'il a prises depuis quelques années. Comme variétés à fleurs doubles il faut citer : *Triomphe de Savigny*, beau rose tendre, semi-double; *Roi des jaunes*, fleur pleine, jaune vif; *Berthe David*, rose pâle saumoné. Le lot de M. Billiard était également remarquable par la beauté des fleurs.

Comme apport de Bégonias il faut encore signaler le B. erecta multiflore *Abondance de Boissy* présenté par M. Valtier et le *B. Bertini nain*, de M. Férard, qui nous semble être une très bonne acquisition, et le *B. Le Vésure*, semi-ligneux, de MM. Billiard et Barré, qui est une bonne plante pour les massifs d'été et d'automne. Avant de passer en revue les genres dominants il faut noter le beau groupe d'ensemble de fleurs coupées de M. E. Thiébaut, composé d'*Asters*, de Giroflées quarantaines Victoria, de Bégonias, avec de beaux épis du joli *Tritoma corallina* qui n'est pas assez répandu.

M. Thiébaut-Legendre avait aussi un bon groupe de fleurs coupées où nous avons surtout remarqué des Asters, Dahlias, *Lilium*, le tout bien présenté.

Le massif de *Lilium lancifolium* en variétés et de Tubéreuses *la Perle* de M. E. Thiébaut était bien arrangé et bien fleuri pour la saison. M. Millet avait une belle collection de *Montbretia* où nous avons noté *Eldorado*, nain, jaune foncé, et des Glaïeuls *Lemoinei* en semis de deux ans, très jolis pour la saison.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie ont réussi à nous montrer un beau et grand massif de Reines-Marguerites, ce qui n'était pas banal pour l'époque, puis des

Fig. 125. — *Concours temporaire du 21 octobre. — Vue d'ensemble de la serre française.*

Pétunias encore bien fleuris. MM. Nonin, Lévêque, Courbron, Des Dignères, Beurrier, avaient chacun un groupe plus ou moins important d'Œillets remontants bien fleuris; M. Férard un massif d'Asters en collection nombreuses où nous avons noté *Mme Cochens*, haut de 20 centimètres en fleurs nombreuses et *Salvia azurea*, à grandes panicules de fleurs bleu clair, puis des hybrides d'*Helenium grandicephalum strictum*.

De M. Nonin il faut signaler le massif compact de *Salvia* en variétés où plus belle encore nous a de nouveau paru être la variété *Gloire de Stuttgard*.

Les Asters de M. Millet renfermaient de jolies plantes de semis; les *Gynerium* de M. Moser étaient remarquables par leur beauté : notés la variété *Berlini*, haute de 3 mètres, élancée, *carmineum Rendalleri*, blanc carné, *argenteum compactum*, bel épi, *argenteum elegans*, épi lâche, puis des touffes d'*Eulalia* et de Gyneriums à feuilles panachées, très élégants, le tout éclairé par de beaux épis de *Tritoma* divers.

M. Thiébaut-Legendre avait comme toujours un massif bien présenté de jolies plantes vivaces où l'on pouvait admirer une nouveauté intéressante : l'*Aster arcueillensis*, à grandes fleurs d'un beau violet franc. On retrouvait toujours les massifs bien fleuris de plantes annuelles de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, puis des Anémones du Japon où nous avons remarqué *Reine-Charlotte*, à grande et belle fleur en coupe, formée de deux et trois rangs de pétales, d'un beau rose lilacé frais. Les Cannas étaient bien représentés par trois massifs tout fleuris de MM. Vilmorin, Billiard et Barré, Dupanloup.

Les Dahlias étaient nombreux et variés; en fleurs coupées c'étaient ceux de MM. Paillet, avec de jolies nouveautés, Thiébaut, en collection choisie, Molin, avec surtout des Dahlias Cactus, Nonin, Dupanloup, Vilmorin, Valtier, Thiébaut-Legendre, Charmet; en plantes ceux de MM. Paillet, Dupanloup, Vilmorin, etc. Chacun de ces lots avait son mérite et valait la peine d'être vu en détail, ce que la place dont nous disposons ne nous permet pas de faire ici.

Il en est de même pour les Chrysanthèmes, où il y aurait beaucoup à citer si nous voulions être complet ; rappelons seulement les lots de fleurs coupées de MM. Laveau, Champenois, Rosette, Montigny, Bilton et Lemaire; comme plantes, les deux grands massifs de MM. Vilmorin-Andrieux composés de beaucoup de nouveautés très belles parmi lesquelles il faut mentionner *Pt Krüger*, grande fleur tubuleuse, spiralée, entièrement d'un superbe coloris vieil or pâle; puis les Chrysanthèmes de M. Lemaire, bien cultivés, où nous avons noté *Gloire de l'Exposition de 1900*, grande fleur bien pleine, rose lilacé à revers blancs ; ceux de M. Nonin, de M. Boulreux, présentés en plantes trapues, pour la vente, avec une nouveauté *Schah de Perse*, marron clair à pointes or, très jolie, de M. Launay un petit groupe, de M. Boutreux des Chrysanthèmes capités bien venus. En plein air, il faut signaler le massif de MM. Dupanloup où la variété *Kécrafte Gray* nous intéressait avec son coloris jaune d'or, sa floribondité et sa bonne tenue. La variété *L'inépuisable*, de M. Lemaire, est bien jolie avec ses fleurs légères, blanc crémeux au centre, rosé sur le pourtour, et du même exposant il fallait admirer sans réserve le Ch. *Pt Lemaire*, à grande et superbe fleur incurvée spiralée, grenat foncé, mais laissant seulement apercevoir le revers jaune d'or verdâtre lavé de pourpre par endroits; c'est là une variété superbe.

Jules Rudolph.

Fruits et raisins

Ce concours a été la plus importante exhibition pomologique de notre temps, il réunissait non seulement toutes les collections et présentations des précédents concours, mais aussi les premiers lots de nos beaux fruits d'hiver de la région parisienne, dont la réputation est universelle. On a pu y constater les progrès de l'Allemagne et de la Russie, dont les fruits étaient beaux, ainsi que le goût prononcé des États-Unis pour les pommes de consommation courante dont l'énorme production ne se fait qu'en grande culture.

Section française. — Les viticulteurs présentaient des lots analogues à ceux du dernier concours; je passerai donc rapidement sur ces apports qui étaient tout à fait remarquables; MM. E. Salomon et fils, avec leur belle collection habituelle et leur remarquable *Chasselas doré* sélectionné; MM. A. Cordonnier et fils avec leur splendide *Black Alicante*; M. H. Whir avec son *Chasselas Napoléon*; MM. Chevillot, Giraull, Jourdain père, Luquet, Sadron, Tessier, le Syndical des viticulteurs de Thomery, tous avaient apporté de fort beaux Raisins de table.

MM. Parent oncle et neveu avaient de grosses pêches *Salway* ainsi que de belles poires *Doyenné d'hiver*.

La Société régionale d'horticulture de Montreuil et la Société régionale d'horticulture de Vincennes avaient comme au dernier concours de très beaux fruits du commerce et notamment de superbes lots de pêches.

Les fruits de choix étaient présentés par les spécialistes de cette culture : M. Ledoux avec de grosses Poires *Passe Crassane*, *Doyenné d'hiver*, *Doyenné du Comice*, *Charles Ernest*; des Pommes *Reinette de Canada* et *Calville*; de jolies Pêches *Baltet*, *Reine des vergers*, *Vilmorin* et *Bourdine*, il présentait en outre le résultat d'un essai de marquage des fruits par la photographie; M. Moreau avait aussi un fort beau lot avec de belles Pêches *Baltet*, *Salway*, *Bourdine* et un semis; des Pommes *Calville* et *Reinette de Canada* superbes; M. Mottheau, un amateur, deux magnifiques pyramides l'une de Poires *Doyenné du Comice*, l'autre de *Reinette de Canada*; M. Eve présentait de remarquables pommes *Calville* et de belles Poires Doyenné d'hiver; M. Arnoux Pellerin avait des fruits de saison.

M. Coffigniez avait toujours ses beaux fruits, puis les lots de l'Asile clinique Sainte-Anne, de l'École de Villepreux, l'Établissement de Saint-Nicolas, etc.

Les collections des pépiniéristes étaient toujours aussi complètes; on y remarquait particulièrement celles de MM. Lecointe, Croux, Defresne fils, Bruneau, Paillet, Rothberg, etc.

Les fruits à cidre formaient des lots très importants; citons : MM. Guillemard, Lacaille, Lebugle, Lecomte, Mas, Omont, Prenveille, les Sociétés de l'Aube, d'horticulture et botanique de Normandie, de Limoges, de Picardie, de Pont-l'Évêque et de Vimoutiers.

MM. Millet et Lapierre avaient deux lots de Fraisiers remontants avec fruits à maturité ainsi que diverses *quatre saisons*.

M. Ernest Baltet présentait 35 variétés de Poires et Pommes de semis parmi lesquels on remarque les poires *Ministre Viger* et Mme *Ernest Baltet* et le semis 1461 ayant l'aspect de la *Duchesse d'Angoulême* et ne mûrissant qu'en mars.

M. Lucien Baltet avait ses hybridations de vignes dont on a parlé dans le dernier compte-rendu.

Allemagne. — Présentait un très important lot de Poires et Pommes où l'on remarquait de fort beaux fruits qui devaient être le produit d'une culture soignée.

Bulgarie. — L'École pratique d'horticulture de l'État à Kustendil avec un lot de Pommes.

États-Unis. — Présentation analogue à celle du dernier concours; on doit cependant citer les très remarquables lots de la Commission de l'État de New-York, de l'Illinois et du Michigan.

Russie. — Parmi les lots exposés nous notons : M. Alexeieff avec de beaux Raisins; la banque d'État du Domaine Bouroultcha avec des Poires; M. Beugleroff avec des Raisins; M. Glasenapp avec des Pommes; le Jardin Impérial de Nikita, collection de Raisins; MM. Kapoustine frères, collection de Poires; MM. Lebedeff, Merenkoff, Ulrich de Varsovie, etc.

Suède. — M. Abelin avait un lot formé de Pommes locales.

Espagne. — MM. Miguel Baeza y Segura et Orland avaient des lots de Raisins Muscat.

Tunisie. — Un lot de Citrons de M. Ciralli.

Italie. — Avec un lot un peu plus important que la dernière fois : Pommes, Citrons, etc.

J. M. Buisson.

CONCOURS PERMANENTS DES 24 ET 31 OCTOBRE

Les Chrysanthèmes du Japon

Bien que le nombre des pages du *Jardin* ait été porté à vingt, nous sommes encore obligés de remettre au prochain numéro la publication des comptes-rendus détaillés des concours du 24 et 31 octobre, qui, disons-le de suite, ont été absolument réussis.

Toutefois, nous ne résistons pas au plaisir de faire part, dès maintenant à nos lecteurs de l'intérêt tout spécial que présentent les plantes exposées dans la section japonaise. Ces Chrysanthèmes, apportés du Japon au printemps dernier, ont été cultivés au Fleuriste municipal d'Auteuil par des ouvriers japonais, placés sous l'habile direction de M. Foukouba, le très distingué type de celui que représente la figure ci-contre, reprogué maître de la Cour, et directeur des cultures de S. M. I. l'Empereur du Japon. Nous avons eu l'occasion de voir, il y a une quinzaine de jours, les exemplaires exposés actuellement, et, au cours de notre visite, nous avons eu la bonne fortune de recueillir de la bouche même de M. Foukouba, des détails précis sur le mode de culture qu'il avait appliqué. Nous nous faisons un devoir d'en offrir la primeur aux lecteurs du *Jardin*, qui, d'ailleurs, pourront se rendre compte *de visu* des résultats obtenus, puisqu'à l'heure où paraîtront ces lignes, les plantes en question seront encore exposées au Trocadéro.

Les spécimens préparés par M. Foukouba sont du duite d'après une photographie prise au Japon d'un pied portant 800 fleurs. Ceux qu'on peut admirer en ce moment au Trocadéro ne portent guère que 150 à 200 fleurs, mais, toutes proportions gardées, le résultat est absolument le même.

Voici, sommairement exposée, la méthode de culture :

Au lieu de procéder par bouturage ou par division des touffes pour la multiplication des plantes, on choisit, au commencement de décembre, sur les plantes de l'année, des drageons aussi éloignés que possible du pied du sujet. On les rempote en godets, et on les conserve en serre froide jusqu'à fin janvier-février. On les rempote alors dans des pots un peu plus grands et on les met sur couche tiède. On cultive ainsi sur couche jusqu'au moment où la température permet de sortir ces plantes à l'air libre. Entre temps, on procède à des rempotages successifs dans des pots de plus en plus grands, dont le diamètre atteint, en dernier lieu, jusqu'à 30 et 40 centimètres : et on procède également à des pincements répétés, qui constituent une des principales opérations de cette culture.

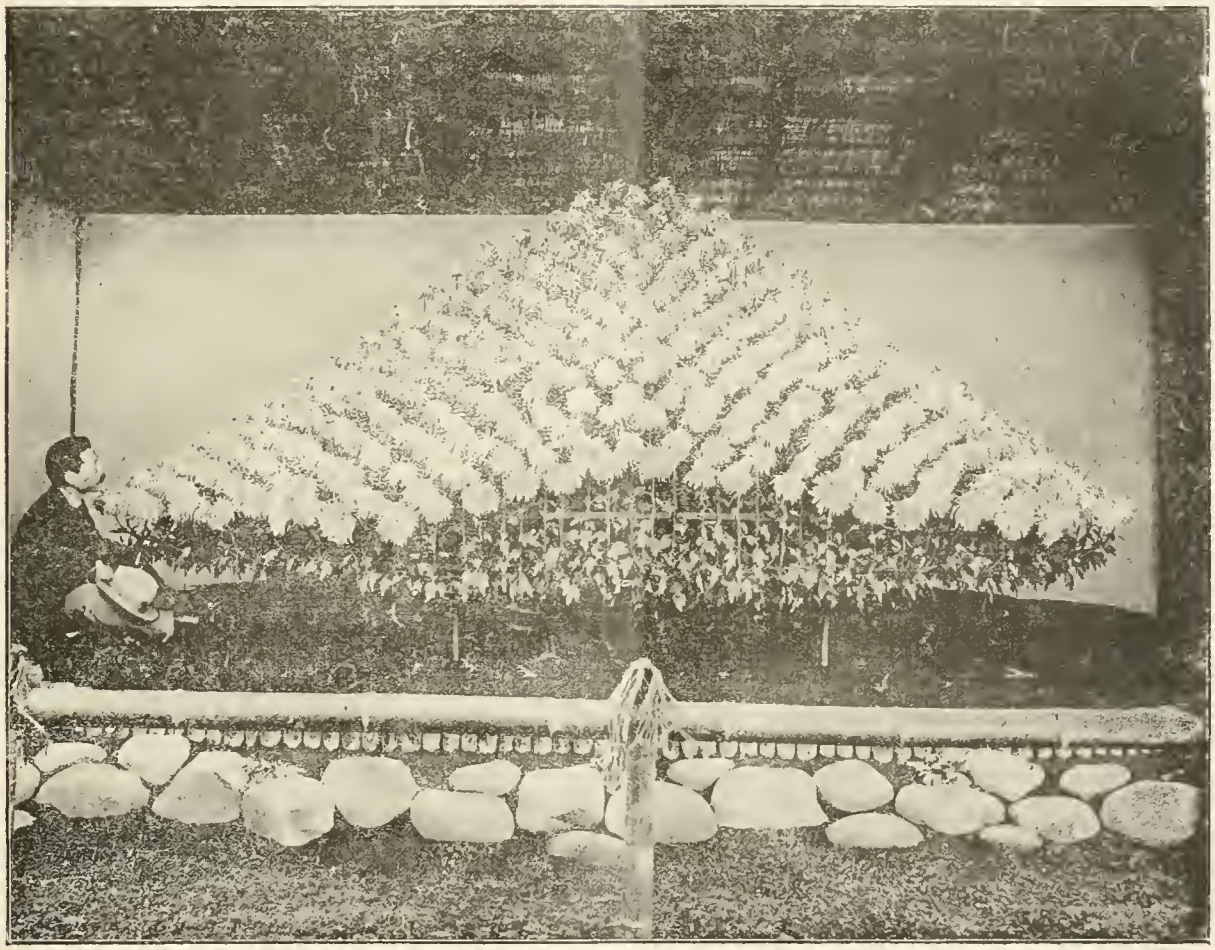


Fig. 126 — *Chrysanthème cultivé d'après la méthode japonaise, portant 800 fleurs.* (D'après une photographie communiqué par M. Foukouba).

Le premier pincement se fait dès le début de la végétation, c'est-à-dire en janvier ou février, et est opéré immédiatement au-dessus de la septième ou de la huitième feuille. Il donne lieu à l'émission de plusieurs rameaux, lesquels sont également pincés à 7, 8 ou 10 feuilles, selon les variétés. Les bourgeons de la troisième pousse sont eux-mêmes pincés ensuite au même nombre de feuilles, et il est procédé successivement ainsi jusqu'à la cinquième, et quelquefois jusqu'à la sixième génération. Du moins, c'est ainsi que les choses se passent au Japon. Ici, tout au moins cette année, pour les plantes cultivées par M. Foukouba, il n'a été possible de faire que trois pincements, par suite de l'arrivée tardive et en assez piètre état des sujets

importes du Japon, qui avaient passablement soufferts de la longue traversée. C'est ce qui explique pourquoi les spécimens ne portent pas autant de fleurs que celui représenté par notre photogravure.

Les derniers pincements doivent être terminés avant la mi-juillet; après cette date, il serait trop tard, et les plantes n'arriveraient plus à fleurir avant la saison hivernale.

Dans le courant de juillet, les Chrysanthèmes sont mis directement en pleine terre, dans un sol très léger, un peu sablonneux, mélangé de tourteaux de colza préalablement concassés, et ayant déjà fermenté pendant plusieurs mois. La proportion de tourteaux est d'environ 2 kilogs par brouettée de terre.

Indépendamment de cet engrais mélangé au sol, il est indispensable de donner aux plantes un aliment plus complet encore. M. Foukouba les fait arroser, deux fois par semaine, avec de l'eau dans laquelle on a laissé macérer des tourteaux de colza en faible quantité. Au Japon, il emploie également, sous forme d'arrosages, de l'engrais humain; ici il y a suppléé par l'emploi, en dissolution, d'un engrais dont la composition lui a été fournie par M. Georges Truffaut.

Malgré toutes les vicissitudes qu'ont eu à subir les plantes pendant le voyage et malgré la difficulté qu'on éprouve toujours à travailler hors de chez soi, M. Foukouba a obtenu des résultats absolument remarquables, et nous devons le remercier, pour nos lecteurs, d'avoir soulevé à nos yeux un coin du voile de mystère qui recouvre les jardins poétiques célébrés par Pierre Loti.

Bien que quelques spécialistes, hypnotisés sans doute par la grande fleur, préfèrent à ces curieuses plantes les énormes capitules qu'on peut voir dans le Palais de l'Horticulture, nous nous faisons certainement l'écho du plus grand nombre en adressant à M. Foukouba nos très vives félicitations. H. MARTINET.

Liste des Récompenses

CONCOURS TEMPORAIRE DU 10 OCTOBRE

Classe 14. — Concours n° 3: Corbeilles de Fraises: 1er prix: MM. Parent, Berthault-Cottard; 2e prix, M. Rosette.

N° 8: Collection de Cucurbitacées: MM. Vilmorin-Andrieux et Cie: 1er prix; Ecole St-Nicolas d'Igny.

N° 16: Lot de Choux-fleurs: 1er prix. Syndicat de Cergy.

N° 17: Collection de Pommes de terre: 3e prix. Ecole St-Nicolas d'Igny.

N° 24: Collection de Salades de saison. 1er prix: MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

N° 26: Lot d'ensemble de Légumes divers: 1er prix, avec félicitations: MM. Vilmorin-Andrieux et Cie; 1er prix: Ecole St-Nicolas d'Igny; 2e prix: MM. Louis, Place et Cie; Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte; 3e prix: Syndicat de Cergy; Mention honorable: M. Casablancas.

Concours imprévus: 1er prix: MM. Lécaillon, Compoint, Berthault.

Classe 15. — Concours n° 1: Collection de fruits à cidre: 1er prix: Société d'horticulture de Pont-l'Evêque; Société horticole de l'Aube; Société d'horticulture de Vimoutiers: MM. Defresne fils, Prenveille; 2e prix: M. Lecointe; 3e prix: M. Rothberg.

N° 2: Collection de 50 des meilleures variétes de Pommes à cidre; 1er prix: M. Oont; Société d'horticulture de Limoges; 2e prix: M. Guillemaud;

N° 3: Collection de 25 des meilleures variétés de Pommes à cidre: 1er prix: MM. Defresne fils, Delamé; 2e prix: M. Libugle.

N° 4: Collection de 10 des meilleures variétés de Pommes à cidre: 1er prix: M. Omont.

N° 5: Collection de 5 des meilleures variétés de Pommes à cidre: 3e prix: M. Lecointe.

N° 6: Collection de 10 des meilleures Poires à poiré: 1er prix: Société de Pont-l'Evêque: 2e prix: M. Cornel.

N° 7: Collection de 3 des meilleures Poires à Poiré: Mention honorable: M. Delamé.

N° 8: Collection de 10 des meilleures poires et pommes à distillation: 3e prix: Société de Vimoutiers.

N° 9: Lot de 10 des meilleures variétés de fruits à cidre mis au commerce depuis 1889: 1er prix: MM. Prenveille, Brisard, Mas, Société de Normandie, Société de Picardie; 2e prix: MM. Boucher, Lacaille, Syndicat agricole des cantons de Meulan, Poissy, Marines et Limay: 3e prix: M. Prenveille, Société de Normandie. Hors concours: MM. Latour, Croux et fils, Crapotte.

Exposants étrangers: 1er prix: Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, MM. Lade, Sariban, Ulrich.

N° 10. — Collection de fruits de table, d'automne et d'hiver: 1er prix; MM. Paillet fils, Coffiniez, Bruneau, Lecointe, Boucher, Defossé fils; Rotherg; Société de Villemomble, de l'Aube, de Pont-l'Evêque, de Montreuil, de Vincennes, de Douai, de Fontenay-le-Comte; Etablissement St-Nicolas d'Igny; Asile clinique de Ste-Anne; Cercle de Montmorency.

Concours imprévus. — 1er prix: MM. Ernest Baltet fruits inédits), Boucher, Salomon, Whir, Cordonnier fils, Ledoux, Coffiniez, Parent, Sadron, Pellerin, Moreau, Chevillot, Lucien Baltet, Lecointe, Luquet, Paillet fils, Defresne fils, Louis, Marquis de Paris, Place et Cie, Millet fils, Jourdain, Motheau, Eve, Cornet, Dulphin; Sociétés de Meulan, de Montreuil, de Picardie, de Vincennes; Syndicats de Mareil-Marly, de Conflans, de Thomery; Cercle de Montmorency; Etablissement St-Nicolas d'Igny; Ecole de Villepreux;

2e prix: Syndicat de Franconville; MM. Parent, Millet, Pinard frères, Tessier, Girault;

Rappel de 2e prix: MM. Leroux et Cie;

3e prix: MM. Ciralli, Casablancas, Bréchemier;

Mention honorable: MM. Hochart, Lassalle et Clavel.

Exposants étrangers: Concours imprévus. — 1er prix: Sociétés horticoles du Missouri, du Kansas, de l'Illinois, de Iowa: Société pomologique, de Werder (Allemagne); Ministère de l'Agriculture de Russie; Commission de l'Etat de New-York, Banque d'Etat de Russie, Comité des horticulteurs allemands; MM. Echtermeyer, Abelin, Naortsky, Ruprecht, Boutkoff, Bengleroff, Vincentella, Pékrin, Siesmayer, Gaucher, Zawasa, Krapoustine, Lebedeff, Selinoff, Shistmann et Bobowitch, Merenkoff;

2e prix: Commune de Gabsheim; MM. Dunlop, Fosselman, Goodman, Alexieff, Murrell, Tounsenoff, Bell, Périne, Huber, Rohr, Karazine, Orland Baezia, Michel Baezia, Rochelio, Burton, Lupton, Driese, Zum, Kowasky, Kiriensko, Glasenapp, Porelenko.

Classe 16. — Concours B: Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites le plus récemment en Europe: 1er prix: MM. Piennes et Larigaldie (Chrysanthème nouveau).

Concours C. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites le plus récemment en France; 1er prix: M. Vallerand (*Begonia cristata bicolor*); 2e prix: MM. Paintèche, Vallerand, Poirier, Férard, Gonchault, Charmet; 3e prix: MM. Launay, Lemaire, Vallerand, Société de Soissons.

Concours D. — Vingt plantes fleuries ou à feuillage, mises au commerce depuis 1889: 1er prix: M. Boutigny: 3e prix: M. Charmet.

Concours n° 2. — Collection de 25 arbustes à feuilles caduques, fleuris ou avec fruits ornementaux: 2e prix, M. Bruneau.

N° 37: Collection de 300 variétés de Roses coupées, Hybrides, Bourbons, mousses, etc.: 1er prix: M. Rothberg.

N° 41: Collection de 300 variétés de Roses coupées, Thés et Noisettes; 1er prix: M. Rothberg.

N° 45: Collection de 50 variétés de Roses coupées, hybrides de Thés; 2e prix: M. Rothberg.

N° 46: R. Polyantha, Lawrenceana; Remerciements: M. Rothberg.

Nos 56: Collection de 50 œillets remontants, 2e prix: MM. Beurrier, Courbron, Des Digières.

N° 65: Collection de 30 Chrysanthèmes japonais à grandes fleurs; 1er prix: MM. Lemaire, Nonin, Monti-

gny, Bitton; 2e prix : M. Launay; 3e prix : MM. Laveau, Champenois.

N° 66 : Collection de 15 Chrysanthèmes japonais à grandes fleurs; 1er prix : M. Lemaire.

N° 67 : Lot de 50 Chrysanthèmes japonais à grandes fleurs : 1er prix : M. Lemaire; n° 67 bis; 2e prix : M. Lemaire.

N° 68 : Lot de 60 Chrysanthèmes japonais par massifs; 1er prix : MM. Nonin, Piennes et Larigaldie; 2e prix : M. Boutreux.

N° 71 : Collection de 20 Asters vivaces; 1er prix : M. Férard.

N° 73 : Collection d'Asters vivaces en fleurs coupées; 2e prix : M. Millet.

N° 75 : Lot de 150 Bégonias tuberculeux simples; 1er prix : M. Billiard.

N° 76 : Lot de Bégonias tuberculeux simples en douze couleurs séparées; 1er prix : MM. Vallerand.

N° 77 : Lot de 150 Bégonias tuberculeux cristata; 1er prix : MM. Billiard, Vallerand.

N° 78 : Lot de 150 Bégonias tuberculeux doubles : 1er prix : M. Vallerand.

N° 79 : Lot de 100 Bégonias tuberculeux doubles; 1er prix : M. Billard.

N° 82 : Collection de Dahlias doubles à grandes fleurs; 3e prix : MM. Piennes et Larigaldie.

N° 84 : Collection de Dahlias doubles à fleurs de Cactus; 1er prix : M. Nonin; n° 84 bis : collection de Dahlias, fleurs coupées; 1er prix : M. Nonin.

N° 87 : Collection de Dahlias simples et doubles en fleurs coupées; 1er prix : MM. Piennes et Larigaldie, Valtier.

Concours imprévus : 1er prix : MM. Paillet fils, Billard et Barré, Piennes et Larigaldie, Vilmorin-Andrieux et Cie, Lemaire, Nonin, Friche-Netzer, Emile Thiébaut, Thiébaut-Legendre, Poirier, G. Boucher, Wrède; 2e prix : Rosette, Lecointre, Boutreux, Dubrusset Michel, Valtier, G. Boucher, Vilmorin-Andrieux et Cie, Millet, Vallerand, Emile Thiébaut, Laplace, Nonin, Lemaire; 3e prix : G. Boucher, Thiébaut-Legendre; Mention honorable : M. Millet; Remerciements : MM. Billard et Barré; Félicitations à MM. Couturier-Mention, Lévêque, Moser, exposants hors concours, membres du jury.

Concours 47. — Concours n° 3. — Collection de 12 Orchidées en fleurs; 1er prix : MM. Dallemagne et Cie, Duval et fils, Bert; 2e prix : MM. Béranek, Balme.

N° 7 : Cattleya ayant atteint le maximum comme développement en floraison; 1er prix : M. Maron.

N° 14 : Lot d'Orchidées hybrides d'espèces différentes; 1er prix : M. Maron.

N° 16 : Orchidée hybride remarquable comme développement et comme floraison; 2e prix : M. Maron.

N° 4 : Collection de Cyclamens; 1er prix : MM. Caillaud, Vallerand frères.

N° 27. Collection de 12 Palmiers; 2e prix : M. Dallé.

Plantes nouvelles. — Concours n° 1 : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites le plus récemment en Europe; 2er prix : M. Simon (Phyllocactus nouveaux).

N° 2 : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites directement en France; 2e prix : M. Puteaux (Fougères de Madagascar).

N° 4 : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage obtenues de semis ou d'accident fixé par l'exposant et non encore dans le commerce; 1er prix : MM. Caillaud (Cyclamens doubles nouveaux), Maron (semis d'Orchidées non encore au commerce); 2e prix : M. Caillaud (Cyclamens nouveaux).

Belle culture. — Concours n° 1 : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage que la belle culture aura fait arriver le plus près possible de leur maximum de développement : MM. Dallé, Bert, Simon; 2e prix : MM. Dallé, Bert.

N° 3 : Lot de 20 plantes à feuillage ornemental remarquables par leur développement; 1er prix : M. Dallé.

Culture spéciale. — Plantes pour les approvisionnements des marchés; 1er prix : MM. Régnier, Lange, Lancé.

Concours imprévus. — 1er prix : MM. Simon (Euphorbes cactiformes); 2e prix : MM. Maron (Orchidées), Vallerand frères (*Browallia speciosa major* et *Scutellaria Mociniana*).

Exposants étrangers — Cyclamens; 2e prix : M. Ditzel; 3e prix : M. Neubronner.

CONCOURS TEMPORAIRE DU 24 OCTOBRE

Classe 44. — Concours n° 4. — Corbeilles de fruits; 1er prix : MM. Berthaut-Cottard, Préaumont, Parent; 2e prix : M. Rosette.

N° 5 : Collection de Cucurbitacées; 2e prix : Ecole Fénelon, à Vaujour.

N° 9 : Lot de Champignons en meules; blanc de Champignons; 1er prix : M. Lécaillon; 2e prix : MM. Costantin et Matruchot.

N° 12 : Collection de Pommes de terre; 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie; 2e prix : Ecole Fénelon à Vaujours.

N° 17 : Lot d'Oignons et de Poireaux; 3e prix : Ecole Saint-Nicolas, à Igny.

N° 18 : Lot de Choux pommés; 1er prix : Refuge du Plessis-Piquet.

N° 19 : Lot de Choux frisés non pommés, Choux-raves, Choux de Bruxelles, etc.; 2e prix : Syndicat de Gagny.

N° 20 : Lot de Choux-fleurs; 1er prix; Société des jardiniers de la Seine.

N° 26 : Lot d'ensemble de Légumes divers; 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, Asile de Ville-Evrard, Société des jardiniers de la Seine, Ecole Saint-Nicolas d'Igny; Société d'Horticulture de Valenciennes, 2e prix : Asile de Sainte-Anne, Ecole Fénelon à Vaujours; Mentions honorables : MM. Hochard, Place.

Concours imprévus. — 1er prix : M. Compoint (Asperges); Mention honorable : M. Casablancas, Légumes exotiques.

Classe 45. — Collection de fruits de table d'automne et d'hiver; 1er prix : MM. Audibert, Arène, G. Boucher, Lucien Baltet, Février, Motheau, Rouanet, Pothuot, Lavergne, Rothberg, Labitte, Orive, Legoucy, Bruneau, Léon Cornet, Moreau, Ledoux, Deneux-Adalbert, Lecointe, Parent, Bisson (d'Alençon), Whir, Place, Santelli, Salomon, Sadron, R. Millet, Luquet, Jourdain, Cordonnier, Chevillot, Andry, Tessier; Sociétés de Montreuil-sous-Bois, d'Yvetot, du Puy-de-Dôme, de Vimoutiers, de Valenciennes, Argenteuil, Syndicats de Thomery, Conflans-Sainte-Honorine, Gagny; Comice d'encouragement de Seine-et-Oise; Cercle d'arboriculture de Montmorency, Ecoles de Fleury-Meudon, Fénélon à Vaujours, Saint-Nicolas d'Igny; 2e prix : MM. Rothberg, Savard (de Bagnolet), Vincent, Ménard, J. Guerre, G. Boucher, Grusse Dagneaux, Deneux-Adalbert, Casablancas, Rousseau, Lhermitte, Bareau, Ecole Fénelon à Vaujours; Société de Valanciennes, Syndicat de Meulan, de Mareil-Marly; 3e prix : M. Marois; Mentions honorables : MM. Hochard, Lasalle.

Exposants étrangers. — 1es prix : MM. Babock, Blakely, Dunlop, Vincenhella; Commission de l'Etat de New-York; Société horticole du Kansas, de l'Illinois; Société impériale d'horticulture de Russie, Ministère de l'Agriculture (Washington), Station expérimentale du Michigan, Union horticole belge; 2e prix : MM. Ozark, Hartley, Murell, Chase, Burton, Perrine, Lupton, Sociétés horticoles du Missouri, de l'Ohio, de la Virginie; Ministère de l'Agriculture (Caroline du Nord); 3e prix : MM. Wilson, Bell, Ali Kourtpendnoff.

Classe 46. — Concours A : Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, introduites le plus récemment en Europe; 1er prix : MM. Vilmorin-Andrieux et Cie.

Concours C. — Une ou plusieurs plantes fleuries ou à feuillage, obtenues de semis ou d'accident fixé et non encore dans le commerce; 1er prix : MM. Billard (Arthur) 2e prix : M. Billard.

Concours 1e : Collection de 50 arbustes à feuilles ca-

duques fleuries ou à fruits ornementaux; 1er prix : MM. Bruneau, Thiébault-Legendre.

Concours 39 et 42 : Rosiers; 1er prix : M. Rothberg.

Concours imprévus : 1er prix MM. BillardArthur, Billiard et Barré, G. Boucher, Boulanger, Courbron, Des Diguères, Férard, Lemaire, Nonin, Paillet, Piennes et Larigaldie, Simon, E. Thiébaut, Thiébaut-Legendre, Vallerand, Vilmorin-Andrieux et Cie.

2e prix : MM. Valtier, Vilmorin-Andrieux et Cie, Thiébaut-Legendre, Perret, Millet, Charmet, Boulanger, Nonin, Liger-Ligneau, Billard Arthur; Félicitations adressées à MM. Lévêque et Moser, exposants hors concours, membres du Jury.

Classe 47. — Des concours sont ouverts entre les plantes de serres qu'il y aurait eu impossibilité à présenter aux concours précédents.

Concours imprévus : 1er prix : MM. Béranek, Cappe fils, Lebaudy, Duval, Bert, Régnier, Maron, Magne, (Orchidées), Dallé, Simon, Caillaud, Vallerand, Union horticole de Nogent-sur-Marne; 2e prix : MM. Lange, Régnier, Magne, Vallerand, Billiard et Barré, Constantin, Balme.

Mentions honorables : MM. Béranek, Lebaudy; Remerciements : M. Régnier; Remerciements à MM. Ed. André, Moser, exposants hors concours, membres du jury.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 11 octobre 1900

Comité de Floriculture

MM. Vilmorin-Andrieux et Vallerand, ont exposé, chacun de leur côté, des Bégonias extrêmement remarquables, dans lesquels la production des proliférations et des crêtes paraît avoir atteint son maximum de développement. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie leur donnent le nom de *Begonia Phénomène*, quant à M. Vallerand, il les désigne sous la dénomination de *Begonia monstruosa*. Cette singulière plante, dont il existe plusieurs coloris, est figurée dans le *Jardin*.

MM. Cayeux et Le Clerc présentent tout un lot de *Dahlias Cactus*, de semis, où nous avons remarqué de fort jolies variétés. Signalons en outre le *Dahlia Professeur Mussat* et le *D. nain Cactus Albert Truffaut*. Les mêmes présentateurs avaient exposé aussi des fleurs coupées de *Delphinium vivaces* d'un bleu délicieux, de *Scabiosa caucasica* et une potée de *Dactylis glomerata aurea variegata* à feuillage doré qui ne manque pas de charmes.

Comité des Chrysanthèmes

A la maison Vilmorin-Andrieux et Cie, un lot de 13 variétés de Chrysanthèmes de semis, dont 6 à teintes blanches; à M. Chantrier, de Bayonne, également 6 plantes de semis. Ces deux lots renferment de fort jolies plantes qui viendront grossir la liste de celles qui existent déjà.

M. Leroux, de Rueil, présentait 11 variétés de Chrysanthèmes en fleurs coupées: *Madame Liger-Ligneau*, *Madame Th. Mazier*, *Madame Gabriel Debrie*, à fleurs de nuance blanche, tandis qu'habituellement elles sont roses, *Concordia du Luxembourg*, etc.

Comité d'arboriculture fruitière

De belles Pêches *Salway* à M. Gorion, d'Epinay-sur-Seine; un très beau lot à M. Pierre Passy, composé de: 12 Pommes *Grand Alexandre*, très bien conservées, pesant de 300 à 520 grammes; 6 Poires *Duchesse d'Angoulême*, atteignant 750 grammes, et 6 Poires *Doyenné d'été*.

Comité de culture potagère

Un très bel apport de MM. Cayeux et Le Clerc: *Poireaux* remarquables; *Navets* de toute beauté et sans tares; *Carottes ; Scolymes d'Espagne*, aux racines aussi agréables au goût que le feuillage est épineux et revêche, etc. P. Hariot.

Comité des Orchidées

Trois plantes intéressantes présentées par M. le Dr Fournier, de Neuilly-sur-Seine (M. Gautier, jardinier): le *Cypripedium* × *Lucie*, obtenu par Gautier chez M. Delahogue Moreau, le joli *Phalænopsis Lowi*, et le *Lælia Lucasiana*, ou plus exactement *longipes*, espèce rare à fleurs bien petites, mais charmantes.

G. T. G.

Séance du 25 octobre 1900

Comité de Floriculture

La maison Vilmorin présente un joli lot d'Anémones du Japon. A côté du type on peut voir les variétés : *Honorine Jobert*, *elegans rosea*, *Whirlwind* et *Reine Charlotte*, cette dernière à fleurs violettes de tout premier mérite et distançant de beaucoup celles qui existaient auparavant.

A signaler encore avec ce lot deux plantes japonaises intéressantes : *Gentiana scabra*, rappelant le *G. asclepiadea* de nos Alpes, *Saxifraga Fortunei*, et des *Schizostytis coccinea*.

M. Opoix, avait apporté un superbe exemplaire d'*Echmea Mariæ Reginæ* en parfait état de floraison, ce qui est fort rare, et M. Berret, de Saint-Germain, deux semis issus du *Begonia semperflorens elegans*, plus vigoureux que le type. Il leur donne les noms de : *La beauté* et *Gloire de Saint-Germain*.

Comité des Chrysanthèmes

Un très beau lot de la maison Vilmorin, en plantes et en fleurs coupées, composé en majeure partie d'obtentions de la maison : *Gloire automnale*, *Impertinent*, *Soleil de minuit*, *Banquise*, *Transwaal* etc.

Et de M. Ragout, de Pont-Saint-Sauveur (Yonne), une fort jolie variété de semis, à grandes fleurs blanches, qui a reçu le nom de Mademoiselle *Charlotte Devert*.

Comité de culture maraîchère

Un lot très important de Chicorées, Scaroles, Laitues, Céleris, Cardons, fruits de Cucurbitacées, présenté par M. Lambert, jardinier-chef de l'Hospice de Bicêtre.

Comité d'arboriculture fruitière

De beaux raisins *Dodrelabi* et Chasselas doré à M. Chevillot, de Thomery; à M. Vallaud, de Liverdy (Seine-et-Marne), un lot de poires et de pommes de belle venue ; à M. Rolland, de Groslay (Seine-et-Oise), des *Pêches Salway* et des poires *Doyenné du Comice*; à M. Bonnet, des raisins de Chasselas et des pêches *Salway*. P. H.

Comité des Orchidées

M. Lesueur présentait une belle variété de *Cattleya* × *Mantini*, à fleurs grandes et très richement colorées, un *Cattleya labiata* ordinaire et un *Galeandra flaveola*.

G. T. G.

ERRATA

N° 326 page 280, 1re colonne ligne, 49, lire « *pruinés* » au lieu de « *primés* », page 285, ligne 52, lire « *forcés et de plein air* » au lieu de « *forcés de plein air.* »

CHRONIQUE

D'après un savant Américain, M. G. Scarles, aucun fruit ne pourrait lutter avec la pomme. Mangez une pomme avant de vous coucher et vous faciliterez ainsi les fonctions du foie et des reins. Les acides qui sont en excès dans l'estomac se trouveraient neutralisés, et l'effet de cette régularisation, se traduirait par un sommeil calme et profond — le sommeil de l'innocence! La pomme serait en même temps un aliment très substantiel. Grâce à la grande quantité de phosphore qu'elle contient, quantité que l'on ne retrouve, au même degré, dans aucun autre fruit et dans aucun légume. Ajoutons qu'elle calme merveilleusement la soif notamment, chez les adeptes de l'alcool.

***

Vous doutiez-vous que la qualité du fromage de Brie était liée à la présence d'un Champignon? Cette constatation résulte d'une communication faite à la *Société de Biologie* par MM. Costantin et Ray. Appliquant une méthode analogue à celle que M. Jacquemin, de Nancy, avait employée pour la vinification scientifique, ces messieurs ont cultivé et sélectionné des races de *Penicillium* qui interviennent dans la fabrication du fromage cher à M. de Talleyrand. En employant des cultures pures, on a pu obtenir des fromages de qualité tout à fait supérieure.

***

Il paraît qu'on trouve de l'or dans les végétaux, M. Liengwitz, a montré que, dans le tronc des arbres, on pouvait évaluer de 50 centimes à 6 francs, la quantité du précieux métal qui s'y rencontre, par tonne de cendres, quantité correspondante à ce qui a pu être dissous par les eaux environnantes. C'est surtout dans la partie supérieure du tronc que le métal se concentre. Mais d'où provient cet or? probablement du sol lui-même, et l'action prolongée des eaux aurait pour conséquence d'appauvrir les terrains aurifères à faible teneur. Il est possible aussi que la quantité d'or augmente avec l'intensité de la végétation ; ce serait donc dans les plantes tropicales que l'or serait le plus abondant. Malgré tout, l'extraction de l'or n'est pas encore menacée ; l'Australie, la Californie, voire même le Klondicke n'ont rien à craindre de sitôt!

***

Les serres du Cours-la-Reine nous seront vraisemblablement conservées; nous ne pouvons que féliciter chaleureusement tous ceux qui ont insisté, dans ce but, près de l'administration. A l'une des dernières séances du conseil municipal, il en fut fortement question et la discussion donna lieu à un échange d'amabilités que nous trouvons insérées au *Bulletin officiel :*

M. Arthur Rozier. — Quelles sont ces serres ? Sont-ce les serres de l'Aigle impérial?

M. Adolphe Chériou. — On voit bien que c'est un rosier qui parle.

M. Quentin-Bauchart. — Je ne m'étonne pas, en effet, que vous preniez la parole, M. Rozier, quand on parle de fleurs. Quoi qu'il en soit, les serres seront sauvées — il y a du moins bien des chances.

***

Jusqu'ici c'était l'Amérique qui nous gratifiait d'une série de fléaux qui s'abattaient avec un ensemble remarquable, sur les habitants et sur les végétaux de la vieille Europe. Serions-nous en passe de faire des échanges et de répondre à ces dons, qui nous ont été faits, par d'autres dons ? Ce serait bien possible. On nous annonce en effet, des États-Unis, que le chancre du Pommier, occasionné par le *Nectria ditissima*, vient de faire son apparition dans le nouveau monde, de provenance européenne. Les cultures commencent à s'en ressentir là-bas et, quelques vergers de l'état de New-York seraient sérieusement endommagés.

***

Chaque année, avec l'automne, apparaissent dans les jardins, d'énormes Champignons du genre *Lycoperdon*, bien connus sous le nom populaire de *Vesses-de-loup*. Ce sont des cryptogames qui atteignent des dimensions considérables. Un échantillon trouvé, ces temps derniers, en Angleterre, mesurait 1m45 de circonférence sur 36 centimètres de hauteur et 47 centimètres d'épaisseur. Son poids était de 6 kilos 400 grammes. La rapidité de développement de ces Champignons est absolument merveilleuse. On peut manger les *Lycoperdon* quand ils sont jeunes, et leur chair blanche est des plus appétissante.

***

Une plante qui procure l'ivresse! Il ne s'agit pas, comme vous pourriez être tentés de le croire, du fruit de la vigne, mais bien d'un végétal, originaire du Mexique, portant le nom, tant soit peu harmonieux et barbare d'*Ololiuhqui*. C'est une convolvulacée, dont ont déjà parlé les anciens missionnaires qui en connaissaient les effets et en combattaient l'emploi. Les propriétés de cette plante sont tellement actives que Hernandez, n'a pas hésité à écrire « ce ne sera pas une très grande faute que d'omettre ici de dire où naquit cette plante, car il importe très peu qu'elle soit inscrite ici et même que les Espagnols la connaissent ». L'usage de l'*Ololiuhqui* passait pour priver momentanément du jugement et communiquer le don de prophétie. Aussi les indigènes avaient-ils en elle une foi merveilleuse et la consultaient-ils, comme un oracle, dans tout ce qu'ils voulaient savoir. Sous l'influence de la décoction des graines de cette plante, le médecin, ou plutôt le sorcier, était censé révéler tout ce qu'on avait besoin de savoir, tout ce qu'on lui demandait.

***

Les jardins potagers de la Bibliothèque Nationale ! Ce titre vous paraît bizarre et pourtant il est juste. L'administrateur de la Bibliothèque Nationale, M. Léopold Deliste, qui ne néglige rien pour la conservation des collections qui lui sont confiées, avait fait acheter douze magnifiques chats, ses gardiens lui ayant dit que de nombreux rats et de moins nombreuses souris dévastaient les livres et les manuscrits. Une somme de douze sous par jour fut même inscrite au budget pour leur nourriture — pas celle des rats, des souris ou des gardiens, mais bien celle des chats. M. l'administrateur s'aperçut bien vite qu'on l'avait mystifié — qu'on s'était payé sa tête, comme on dit dans un certain monde. — Les terrains vagues, qui donnent rue Vivienne, avaient été transformés par les braves gardiens, en jardins potagers. Chaque jour les graines et les semences étaient enlevées par les milliers d'oiseaux qui ont fait leur nid sous les combles de l'édifice. Les douze chats furent dressés à leur donner la chasse. La conclusion suivante est donc exacte « il existe au budget de l'Instruction publique, chapitre de la Bibliothèque Nationale, une somme de 219 francs, pour la nourriture de douze chats chargés de protéger les graines et les semences des jardins de la Bibliothèque ».

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Mérite agricole. — A l'occasion de l'Exposition universelle de 1900, par décrets en date du 14 novembre 1900, rendus sur la proposition du ministre de l'agriculture, et par arrêté en date du même jour, la décoration du Mérite agricole a été conférée aux personnes ci-après désignées :

1e *Grade de commandeur.*

MM.

Dallemagne, Auguste-Gilbert-Emile-Marie, ingénieur civil, orchidophile à Rambouillet, Seine-et-Oise.

Daubrée, Louis-Alfred-Lucien, conseiller d'Etat, directeur des eaux et forêts.

Foex, Louis-Gustave-Emile, inspecteur général de la viticulture et de la sériciculture au ministère de l'Agriculture.

Philippe, Léon, directeur de l'hydraulique agricole au ministère de l'Agriculture.

2e *Grade d'officier.*

MM.

Crapotte, Henri, horticulteur-viticulteur à Conflans-Sainte-Honorine, Seine-et-Oise.

Dessert, Etienne-Armand Auguste, horticulteur à Chenonceaux, Indre-et-Loire.

Hébrard, Laurent, ancien horticulteur à Paris, président de la Société régionale d'horticulture de Vincennes.

Lévêque, Gaston-Louis, horticulteur à Ivry-sur-Seine, Seine.

Ravaz, professeur de viticulture à l'école d'agriculture de Montpellier.

Yvert, Alfred-Adrien, constructeur de machines agricoles et agriculteur à Marcil-Marly, Seine-et-Oise.

3e *Grade de chevalier.*

Jourdain, Jean-Baptiste-Antoine, horticulteur à Maurecourt, par Andresy, Seine-et-Oise.

Mail, Lucien-Henri, horticulteur à Yvetot, Seine-Inférieure.

Michaux, Albert, constructeur de serres à Asnières, Seine.

Mottheau, Alfred-Henri, propriétaire-arboriculteur à Thorigny, Seine-et-Marne.

Picat, Martial, surveillant principal à l'école nationale d'horticulture de Versailles, Seine-et-Oise.

Tranchart, géomètre-imprimeur à Saint-Vit, Doubs : impression et direction des publications mensuelles des sociétés d'agriculture et d'horticulture du Doubs.

Nous adressons nos bien vives félicitations aux nouveaux promus.

Concours de la classe 48. — Au concours temporaire du 10 octobre, on a pu remarquer la superbe exposition de plantes et de racines porte-graines, de la maison Simon Louis, de Bruyères-le-Chatel (Seine-et-Oise). Pour n'avoir pas l'attrait et l'éclat des concours de floriculture cette exposition n'en était pas moins intéressante du plus haut degré.

La Société d'horticulture de Douai. — Les succès remportés par la Société d'horticulture de Douai, ne se sont arrêtés qu'avec la fin de l'Exposition.

Au concours temporaire du 24 octobre, le jury lui a accordé 5 premiers prix pour ses Poires, Raisins, pommes, fruits de semis et Légumes, ainsi qu'un second Prix pour ses corbeilles de fruits. Toutes nos félicitations à la vaillante Société et à son sympathique président.

Une fête horticole. — Un comité composé de nombreux exposants et de membres du jury du groupe VIII, s'est réuni avec l'intention d'organiser une fête en l'honneur de M. le sénateur Viger, comme témoignage de sympathique gratitude pour les services éminents qu'il a rendus, pendant l'Exposition, à la cause de l'horticulture.

Ce comité se propose également d'associer à cette fête de reconnaissance, le dévoué secrétaire, qui a été la cheville ouvrière des travaux du groupe VIII, notre ami M. Abel Chatenay.

On ne peut qu'applaudir à cette excellente idée qui ne soulèvera, nous en sommes persuadés, aucune objection.

Société nationale d'agriculture de France. — *Le Jardin* est heureux d'annoncer à ses lecteurs, que M. Henneguy, le sympathique et distingué professeur du Collège de France et de l'Ecole d'horticulture de Versailles, a été élu, par 26 voix sur 26 votants, membre titulaire de la Société nationale d'agriculture, en remplacement de M. Milne-Edwards. *Le Jardin* adresse à M. le professeur Henneguy, ses bien vives félicitations.

La fin de l'Exposition. — Le rideau est tombé, tout est fini, et des éblouissements de ces six mois il ne nous restera bientôt plus que le souvenir — et aussi, fort heureusement, les superbes serres du Cours-la-Reine.

Il faut penser maintenant à enlever les décors, et nous pensons être utiles à beaucoup de nos lecteurs en leur signalant la circulaire qui vient d'être émise à ce sujet par la Direction générale de l'Exploitation. Cette circulaire, accompagnée d'instructions des administrations de la Douane, de l'Octroi et des Contributions indirectes, des Compagnies de chemins de fer, etc., ne saurait être analysée ici. Signalons seulement que les produits exposés et les installations de toute nature devront être enlevés au plus tard, dans un délai de six semaines, à compter de la clôture de l'Exposition. Passé ce délai, l'administration y procédera d'office aux frais et risques des exposants. Elle consignera à leur compte les objets et matériaux dans un magasin public.

Ecole Coloniale d'Agriculture de Tunis. — A la suite du concours de cette année, 35 élèves viennent d'être admis à l'Ecole coloniale de Tunis.

Au moment où l'encombrement des carrières libérales décide beaucoup de jeunes gens à chercher dans les colonies, et plus particulièrement dans le nord de l'Afrique, l'utilisation de leur activité et de leurs capitaux, l'Ecole coloniale d'agriculture de Tunis offre aux futurs colons le moyen d'acquérir les connaissances les plus utiles à la réussite de leurs entreprises.

Le grand nombre de candidats qui demandent chaque année à suivre les cours de cette Ecole, comme Elèves réguliers ou comme auditeurs libres, est la meilleure preuve qu'elle répond à un réel besoin.

Nomination du Bureau de l'Association horticole lyonnaise. — Au cours de la tenue de sa dernière Assemblée générale cette importante Société a procédé au renouvellement de son Bureau et de la partie sortante de son Conseil d'administration. Ont été élus :

Président, M. Fleury-Ravarin.

Vice-présidents, MM. B. Comte, Paul Garnot et A. Jusseaud.

Secrétaire général, Viviand-Morel.

Secrétaires adjoints, MM. Lavenir et Ponthen.

Trésorier, M. Joseph Perreaud.

Bibliothécaire, M. Louis Voraz.

Conseillers, MM. Bonnamour, Chevalier, Gay, Gorel, Lambert et G. Salignat.

Le Roi des Belges à Paris. — On sait combien le Roi Léopold II s'intéresse aux choses de l'horticulture,

et quelle compétence il y apporte. Il n'a pas manqué de manifester cet intérêt pendant son séjour actuel à Paris, et tout récemment les journaux quotidiens nous apprenaient qu'il avait consacré une de ses matinées à visiter les importantes pépinières de M. Moser, à Versailles.

Les récoltes en 1900. — On vient de publier l'évaluation, d'après les rapports des professeurs départementaux, des récoltes en terre au 15 juillet 1900. La moyenne départementale pour les différentes cultures est assez bonne, sauf pour les Pommes de terre, les Seigles, les Blés de printemps où elle est bonne. En ce qui concerne la Vigne, 35 départements sont cotés très bons, 30 bons.

Jubilé du professeur Wittmack. — Le professeur Wittmack, de l'Université de Berlin, a été, au mois de juillet dernier, l'objet d'une imposante manifestation, à l'occasion de la vingt-cinquième année de son entrée au secrétariat de la Société pour l'avancement de l'horticulture en Prusse. Le Conseil de la Société, nous apprend la *Semaine horticole*, lui fit présent de deux magnifiques candélabres en argent. De nombreux présents lui ont été, en outre, offerts par des corporations et par des particuliers.

Hommage rendu au Dr Bornet. — A l'occasion de son soixante-dixième anniversaire, les élèves et les amis de M. le Dr Bornet avaient eu la pensée de lui remettre, comme modeste témoignage d'affection, son portrait gravé par un artiste de talent M. Duvivier.

Quoique la souscription eût été limitée aux botanistes et aux algologues avec lesquels l'éminent botaniste avait entretenu des relations personnelles, le nombre des personnes qui ont apporté à M. Bornet le témoignage de leur reconnaissance fut si grand, que le premier tirage du portrait a été insuffisant. Un second tirage vient d'avoir lieu et un exemplaire en a été offert à l'Académie des Sciences, dans la séance du 15 octobre dernier, par notre ami M. le professeur Guignard. Nous profitons de cette circonstance pour présenter ici nos bien respectueuses félicitations à notre excellent maître.

L'Industrie de l'Indigo. — *Le Board of Trade Journal* fournit d'intéressants renseignements sur la fabrication de l'indigo artificiel en Allemagne. Il paraît assez probable que le produit artificiel est appelé à détruire l'indigo naturel.

Il est plus riche que lui en indigotine et en contient jusqu'à 97 p. 100, et de plus il ne coûte pas plus cher, le prix restant encore capable de s'abaisser. Il faut bien reconnaître que la culture de l'indigot et son exploitation sont encore des plus primitifs, et qu'il faut y apporter de très sérieux perfectionnements, si les planteurs veulent lutter avec les chimistes.

Une nouvelle plante à sucre de l'Afrique française. — Dans un mémoire présenté à la section botanique du Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences, M. Auguste Chevalier a signalé et étudié, de façon très complète, une nouvelle plante à sucre, le *Panicum Burgu*, ou Bourgou, qui habite les bords du Niger. Cette herbe aquatique est, paraît-il, très abondante, très riche en sucre, et fera peut-être, dit M. Chevalier, une plante d'avenir du centre de l'Afrique.

Les causes de la tuberculose chez les végétaux. — M. Noel Bernard, au cours de ses recherches sur les plantes supérieures qui vivent en symbiose avec des bactéries ou des champignons, s'est aperçu qu'il existait presque toujours des champignons endophytes chez les végétaux pourvus de bulbes ou de tubercules. Il serait permis de croire, d'après lui, que l'infection, par des endophytes, est une cause assez générale de tuberculisation. Des endophytes ont été trouvés dans les Ophrydées et dans une quarantaine de plantes appartenant à diverses familles, entre autres, dans la Pomme de terre. Presque toujours le champignon infestant appartient au genre *Fusarium*.

Une maladie des Œillets à Antibes. — La maladie qui sévit dans les plantations d'Œillets de la région d'Antibes, a causé des dégâts considérables qui peuvent être évalués actuellement à plusieurs centaines de mille francs et, qui se chiffreront bientôt par millions. Le mal est d'origine cryptogamique ; c'est un champignon qui en est la cause. Des méthodes de traitement ont été préconisées par M. le Dr Delacroix et par M. Mangin. M. le Dr Delacroix conseille de désinfecter le sol par le sulfure de carbone ou le sulfate de fer à haute dose, ainsi que le matériel et les fumiers. M. Mangin recommande le naphtol. Pour l'un et l'autre de ces observateurs, le traitement a surtout pour objectif la désinfection du sol. MM. Farrene et J. Grec sont d'avis diamétralement opposé ; pour eux le bouturage constitue le principal mode de propagation. Leur méthode de traitement est le suivant : 1° ne bouturer que sur des pieds-mères indemnes ; 2° n'effectuer la mise à l'enracinement qu'en terrain vierge ; 3° éviter les cultures en mélange ; 4° traiter préventivement toutes les plantations, quel que soit le sol, au moyen de pulvérisations répétées au naphtol et au lysol, (120 gr. de lysol ou 50 gr. de naphtol pour 100 litres d'eau).

L'Hypericum tetrapterum. — Ce sont quelquefois les plantes les plus communes qui sont les plus jolies. C'est ce que nous nous disions en voyant une touffe de l'*Hypericum tetrapterum*, espèce qui abonde dans la région parisienne, plantée dans le lot d'arbustes d'ornement de M. Bruneau, de Bourg-la-Reine, au dernier concours temporaire. Il y formait une jolie touffe couverte de fleurs, se tenant bien et du meilleur aspect. Quel dommage que le susdit Millepertuis ne soit pas exotique! Tout le monde en voudrait dans son jardin.

NÉCROLOGIE

M. Jules-Gabriel PARENT

Nous avons eu le regret d'apprendre, il y a quelques jours, le décès de cet habile cultivateur, dont les fruits forcés avaient obtenu les plus brillants succès aux expositions depuis deux ou trois ans, et excité l'admiration du public parisien d'abord, et, cette année, du public universel.

Le forçage industriel des arbres fruitiers a fait de grands progrès en ces derniers temps ; pendant de longues années, il était resté entouré d'un certain mystère, et c'est ce qui explique l'ignorance où était le public du nom de celui qui produisait tant de fruits exquis. Il était néanmoins très estimé de ses confrères et des habitants de Rueil, qui l'avaient nommé conseiller municipal, président honoraire du Syndicat des cultivateurs de la ville, vice-président du Syndicat horticole et agricole de Seine-et-Oise. Il était âgé de 64 ans.

Les obsèques ont eu lieu le 14 novembre, au milieu d'un nombreux concours d'amis.

M. Jules-Gabriel Parent était officier du Mérite agricole. Il était associé depuis quelques temps avec son neveu, M. Léon Parent, qui assumera probablement à l'avenir la direction de son importante maison.

NOTES D'ANGLETERRE

Plantes nouvelles ou remarquables ayant fleuri récemment à Kew

Presque en tout temps, on peut observer à notre grand établissement national de Kew des plantes nouvelles ou rares en fleurs. Parmi celles que nous y avons remarquées dans ces derniers temps, nous citerons les suivantes :

Lilium×Kewense. Ce nouveau Lis a été obtenu de semis à Kew; il offre un intérêt particulier en raison de ce fait que les hybrides artificiels horticoles sont encore très peu nombreux dans le genre Lilium. Il est issu du *Lilium Browni chloraster*, forme à fleurs blanches, fécondé par le *L. Henryi* à fleurs oranges; c'est donc un croisement très intéressant. Par son port, son feuillage et son aspect général, cet hybride est à peu près intermédiaire entre ses parents; sa fleur, qui peut être comparée au point de vue de la grandeur et de la forme à un petit *L. auratum*, a une couleur crème brunâtre, qui devient plus pâle avec le temps.

Le croisement fut effectué en juillet 1897, les graines semées en novembre de la même année, et le produit fleurit au mois de juillet dernier, juste trois ans après la fécondation. Les semis furent mis en place dans la nouvelle section non chauffée de la serre tempérée, et parurent s'y trouver tout à fait à l'aise. Parmi ceux qui n'ont pas encore fleuri, il semble que l'on constate certaines différences dans le feuillage, et les floraisons révéleront probablement quelques formes distinctes. En somme, l'avenir déterminera la valeur de cette plante au point de vue horticole, mais il n'est pas douteux, en tous cas, qu'un hybride, entre ces deux espèces si différentes, offre un réel intérêt pour tous les amateurs de plantes.

Spiræa Aitchisoni. Cette espèce appartient à la section des Spirées ligneuses de haute taille à feuilles pennées, et son plus proche allié est le beau et populaire *Spiræa Lindleyana*. Pour faire ressortir les différences qui existent entre les deux, je ne puis mieux faire que de citer un extrait de la description que M. Hemsley, le doyen des botanistes de l'herbier de Kew, a publiée récemment dans le *Gardeners' Chronicle* :

« Le *Spiræa Aitchisoni* est un arbrisseau d'un port très analogue à celui du *S. Lindleyana*, et tout à fait rustique à Kew dans les endroits découverts. Ses plus grands exemplaires ont 1m80 à 2m40 de hauteur, avec des tiges nombreuses, presque sans ramification, naissant de la même souche. Il se distingue du *S. Lindleyana* par son écorce lisse, rouge, généralement rouge vif; par ses feuilles glabres, vert foncé, presque luisant, à rachis grêle; par ses folioles assez petites, étroites, lancéolées, étalées à la base, moins rugueuses à la surface, à dents moins nettement doubles sur les bords; par ses fleurs plus grandes d'un tiers au moins, et aussi par ses carpelles plus longs. Le *S. Lindleyana*, au contraire, a l'écorce verte, velue à l'état jeune; les feuilles vert pâle, velues à la face inférieure; les folioles larges, arrondies ou cordiformes à la base, et les dents du bord nettement doubles. Au point de vue ornemental, le *S. Aitchisoni* est supérieur au *S. Lindleyana*; ses feuilles ont ordinairement 30 centimètres de longueur environ, et se composent de 15 à 18 folioles; celles de l'extrémité ont à peu près la moitié de ces dimensions, et l'inflorescence terminale a une longueur qui varie de 30 à 60 centimètres. »

Les arbrisseaux rustiques à fleurs sont de plus en plus en vogue en Angleterre; aussi ne tarderons-nous probablement pas à voir le *Spiræa Aitchisoni* plus répandu dans les cultures.

Hidalgoa Werckleï. Plante très remarquable, qui fut mise au commerce par M. J. L. Childs, l'horticulteur de New-York, de sorte qu'elle est très probablement beaucoup plus répandue de l'autre côté de l'Atlantique qu'ici, car en Angleterre, tout au moins, elle est très peu connue, quoiqu'on ait pu voir sa superbe floraison à Kew l'été dernier. C'est une plante grimpante à végétation vigoureuse qui n'a pas besoin d'être attachée, et se cramponne d'elle-même à tous les objets grêles, autour desquels elle enroule le pétiole de ses feuilles. Les feuilles sont bipinnées, d'un vert vif; mais ce sont les fleurs surtout qui attirent l'attention. On peut les comparer exactement à des Dahlias simples écarlates, ayant 62 millimètres de diamètre; le genre Hidalgoa est, en effet, très voisin du genre Dahlia.

On peut le multiplier aisément par bouturage des jeunes pousses.

Cet Hidalgoa fut découvert par M. Carlo Werckle sur une montagne de l'État de Costa-Rica, en 1898, et désigné d'abord sous le nom de *Childsia Werckleï*, mais il fut figuré dans le *Botanical Magazine* sous le nom que nous avons reproduit plus haut. Il est possible qu'il devienne la souche d'une race de plantes grimpantes; on a vu déjà un nombre très restreint d'espèces de Dahlia produire les innombrables variétés de nos jardins.

Begonia Augustinei. Nouveau Bégonia de la Chine Occidentale, découvert et introduit par le Dr Henry, qui a donné son nom au *Lilium Henryi*. Il fait un peu penser à certaines formes de *Begonia Rex*, et a un faisceau de racines charnues produisant des feuilles garnies de poils rudes. Les feuilles présentent diverses nuances de vert, parfois lavé de brun. Les fleurs sont roses, et mesurent presque 5 centimètres de diamètre. Jusqu'à présent, l'espèce ne paraît guère appelée à égaler *B. Rex* comme plante ornementale, mais il est possible qu'elle rende de précieux services aux semeurs.

Buddleia Colvillei. Cette ravissante espèce, originaire de l'Himalaya, a fleuri l'été dernier à Kew dans la partie de la serre tempérée consacrée aux végétaux de ce climat; elle a été fort admirée. Elle n'est pas précisément nouvelle, car elle fleurit pour la première fois en 1892 dans les célèbres cultures de M. W. E. Gumbleton, à Belgrove, Irlande; mais c'est probablement la première fois que les promeneurs des environs de Londres auront eu l'occasion de l'admirer.

Les fleurs, de forme tubuleuse, sont d'un rose vif avec la gorge blanchâtre, et disposées en panicules terminales un peu défléchies.

La plante est trop délicate pour être plantée en plein air en Angleterre, sauf dans l'extrême Sud-Est. P.

Vases et goblets, par le Dr Prévost, président de la Société d'horticulture de Pont-l'Evêque. — M. le Dr Prévost, a essayé dans cette brochure, de faire revivre la mode, actuellement à peu près passée, des vases et des goblets, comme forme de certains arbres fruitiers de plein-vent.

Les avantages de cette forme y sont mis en relief : aspect agréable des arbres, profit que tirent les fruits d'une répartition bien entendue de l'air, de la lumière, de la chaleur, etc. L'appareil, qui n'a plus rien des carcasses massives d'autrefois, est élégant, léger et facile à exécuter.

13 photographies jointes au texte aident à le comprendre et complètent cette étude que les arboriculteurs liront avec intérêt.

En vente à la *Librairie du Jardin*, 84 *bis*, rue de Grenelle.

Chronique Florale

Une décoration de table

Nous reproduisons ici la photographie d'une décoration de table fort bien comprise et exécutée par M. Chénier, pour un des grands dîners officiels du mois d'octobre dernier. Cette décoration était d'une originalité toute particulière : aux volumineuses inflorescences de Chrysanthèmes qui dominaient et formaient des gerbes massives dans des surtouts aussi massifs, étaient associées des fleurs d'Orchidées, principalement de *Cattleya*, le tout se détachant sur la tendre et fine verdure des *Adiantum*. Ces fleurs, d'une délicatesse exquise, disposées parmi des Chrysanthèmes d'une vigueur toute particulière, formaient un contraste des plus marqués, dont la photographie, reproduite ici, et surtout une des planches en photogravure figurée autre part (1) qui représente la décoration de la table d'honneur), donne une idée assez exacte.

C'est là un exemple d'oppositions de formes alliées aux contrastes de coloris, effets qu'il ne faut pas dédaigner, même dans les décorations de table, pour lesquelles on s'en tient généralement aux douces harmonies. Nous ne devons pas oublier que l'opposition de deux choses contraires ou simplement distinctes, qu'elle soit réelle ou fictive, est extrêmement séduisante lorsqu'elle est bien produite.

Nous recherchons souvent les oppositions qui, non seulement constituent un des caractères des œuvres d'art mais aussi se rencontrent continuellement dans la nature.

Dans les compositions florales, les contrastes de formes doivent donc être préconisés, peut-être plus que les contrastes de coloris que l'on ne réussit pas toujours. Dans cette décoration, la délicatesse et la fragilité des fleurs d'Orchidées opposées à la vigueur des volumineuses fleurs de Chrysanthèmes, constituent certes un contraste puissant et bien marqué qui ne manque pas de caractère. Nous devons féliciter le fleuriste, de son innovation, que nous allons examiner en détail.

Sur la table d'honneur, dans des surtouts en argent massif, était simplement disposées quelques grosses fleurs de Chrysanthème autour d'un *Cocos Weddeliana* et parmi des frondes d'*Adiantum*. Ces surtouts étaient placés à distance égale, au centre de la table, avec, entre deux, un petit motif, dans un pied en argent, composé de fleurs d'Orchidées et de légers feuillages.

Ces grands surtouts et ces piquets de fleurs d'Orchidées étaient moins serrés sur l'autre table.

Enfin, partout serpentaient des *Myrsiphyllum asparagoides* et de longs rameaux d'*Asparagus Sprengeri* dans un semis très irrégulier d'un désordre charmant et voulu de petits bouquets de Violettes, de gros Crysanthèmes, d'Orchidées et de quelques autres fleurettes.

Cette grande décoration, savamment ordonnancée, d'une note originale, fait le plus grand honneur à M. Chénier et marquera par son caractère précis dans l'art floral moderne.

ALBERT MAUMENÉ.

FIG. 127. — *Grande décoration de table en Chrysanthèmes et en Orchidées.*

(1) A. MAUMENÉ, L'*Art floral à travers les siècles*.

LE GENRE MERTENSIA

Le nom du botaniste *Mertens* ne pouvait manquer de passer à la postérité puisque Roth, dès 1797, le consacrait par la dédicace du genre *Mertensia*, créé pour une Borraginée de l'Amérique du Nord. En 1807, le même Roth, le mettait de nouveau en vedette, en lui réservant un genre d'Algues. En 1810, Willdenow établissait son genre *Mertensia* pour un groupe de Fougères, que l'on ne considère plus aujourd'hui que comme une section des *Gleichenia* ; enfin Humboldt, Bonpland et Kunth, en 1810, se souvenaient encore de Mertens et plaçaient sous son nom un certain nombre d'espèces, qui ne sont pas suffisamment distinctes des *Celtis*.

Conservé pour la famille des Borraginées par droit de priorité, le genre *Mertensia* comprend actuellement vingt-deux espèces originaires de l'Europe orientale, de l'Asie extra-tropicale et de l'Amérique boréale. Une seule, le *Mertensia maritima*, est assez abondamment répandue sur le littoral de l'hémisphère nord. Quant au type de Roth, le *Mertensia pulmonarioides*, on le connaît plus habituellement sous la dénomination de *M. virginica*.

C'est au voisinage des Pulmonaires et des *Myosotis* qu'il faut placer les *Mertensia*, non loin également des *Lithospermum*. C'est avec ce dernier genre et les *Myosotis* qu'ils ont le plus d'affinités. Ce sont bien des Lithospermées par les caractères tirés du port et de la plupart des organes, tout en différant du genre *Lithospermum* par l'inflorescence dépourvue de bractées, la forme de la corolle qui est tubuleuse, à gorge dilatée ou campanulée, les achaines qui ne présentent pas la consistance et la dureté caractéristique des Grémils.

Malgré la beauté et l'élégance de leurs fleurs, les *Mertensia* sont des plantes assez rarement cultivées en dehors des jardins botaniques. Le *Manuel général des plantes* de Jacques et Hérincq, en signalait 7 espèces, susceptibles de se rencontrer dans les cultures : *M. maritima* Gray, des régions boréales; *M. virginica* Link ou mieux *M. pulmonarioides* Roth. des Etats-Unis; *M. simplicissima* Don. de la Sibérie orientale; *M. sibirica* Don. de la Sibérie et des Etats-Unis; *M. denticulata* Don. que l'on réunit au précédent; *M. paniculata* Don. du nord de l'Amérique et de l'Asie, et *M. dahurica* Don. spécial à la Daourie. De ces 7 espèces réduites à six, on en trouve deux ou trois, par ci par là, mais, on peut le dire, exceptionnellement. Elles sont faciles à reconnaître, car elles appartiennent à autant de sections différentes du genre. La plus jolie de ces plantes est sans contredit le *Mertensia virginica*, Link sur lequel nous reviendrons prochainement.

Dans le *Mertensia maritima* Gray, la corolle est 5-fide et marquée de cinq plis; les étamines ont des filets larges, avec des anthères bilobées à la base et de la longueur des filets; les ovaires sont entourés d'un très petit disque annulaire.

Le *Mertensia maritima* a les feuilles charnues, glauques, les fleurs en grappes feuillées, la corolle seulement une fois plus longue que le calice. Il ne fleurit guère avant la fin du mois de juillet.

Avec le *Mertensia sibirica* Don., nous trouvons une plante à corolle à quatre divisions seulement, avec cinq plis au sommet du tube, des étamines à larges filets, des anthères un peu bilobées à la base et un peu plus longues que les filets, des ovaires entourés d'un disque annulaire ou à quatre lobes. C'est une espèce à tiges dressées et hautes d'un mètre, à feuilles légèrement glauques, molles, aiguë, mucronées, les fleurs sont pourpres, disposées en grappes dressées, corymbiformes et paraissent en juin-juillet.

Le *Mertensia virginica* a été introduit dans les cultures européennes en 1699 et, le *M. sibirica* en 1801. Ce ne sont pas des nouveautés, dans le sens exact du mot et, pourtant, on serait tenté de le croire

P. Hariot.

QUELQUES OIGNONS A FLEURS A FORCER

Pour être les genres les plus répandus comme propres au forçage, les Jacinthes, Tulipes, Crocus, Narcisses, ne sont cependant pas les seuls oignons à fleurs auxquels on puisse appliquer, avec succès, la culture avancée; il existe un grand nombre d'autres plantes moins connues, quoique très jolies, qui se forcent facilement. Il y a même un groupe de miniatures végétales capables de rendre bien des services dans les décorations florales. L'*Allium album*, le *Bulbocode*, le *Chionodoxa Luciliæ*, le *Freesia*, le *Galanthus* ou Perce-neige, certains Iris nains, les *Muscari*, les Scilles, sont tous de charmants végétaux nains à floraison très précoce et que l'on peut allier aux Crocus, Tulipes hâtives, pour obtenir ainsi un charmant mélange de formes, de couleurs et de parfums.

D'autres genres d'Iridées du Cap : *Anomatheca*, *Antholyza*, *Babiana*, *Iria*, *Sparaxis*, forcés progressivement, donnent dans la serre froide leur floraison brillante, bien avant les bulbes conservés sous châssis, et à une époque — avril-mai — où les fleurs sont encore rares.

Tous ces genres secondaires, et peu employés jusqu'à maintenant, n'offrent cependant pas de difficultés dans leur culture qui, pour les uns, est identiquement la même que celle des Jacinthes et des Crocus, que tout le monde connaît et dont nous avons donné les principes l'an dernier dans ces colonnes, alors que les autres espèces, celles du Cap en général, exigent un traitement spécial qui est celui des *Iria* que nous décrirons plus loin.

Voici la liste descriptive de quelques espèces.

Allium *(Liliacées)*.

Allium album Savi. France méridionale, Italie, Grèce. Bulbe petit, rond, de la grosseur et de la forme d'une noisette; feuilles rubanées, d'un vert luisant, longues de 0m15 à 0m20; hampe de 0m35 à 0m35, terminée par une ombelle de nombreuses fleurs blanches à odeur douce et dépourvues au toucher de l'odeur caractéristique du genre. Floraison en avril-mai.

La variété *neapolitanum* se distingue du type par ses fleurs à pétales obtus, ses tiges plus anguleuses et sa vigueur plus grande; la variété *grandiflorum Hermittei* par des fleurs également plus grandes et d'un blanc pur.

Culture. Traitement des Tulipes, Crocus, Scilles, etc. Planter à 10 bulbes en pots de 0m09 à 0m10, seuls ou mélangés à d'autres espèces fleurissant de bonne heure. Floraison forcée en janvier-février.

Anemone, *(Renonculacées)*.

Les Anémones ne sont pas des plantes à forcer, dans toute l'acception du mot; on peut seulement arriver à avancer leur floraison de quelque temps, et encore en choisissant des espèces se prêtant à cette culture. On peut avancer la floraison des *A. des fleuristes* et des *A. de Caen simple et double*, en plantant à partir d'octobre à un endroit bien sain et ensoleillé du jardin et en recouvrant la plantation de coffres et de châssis pendant l'hiver, et on abrite encore avec des paillassons et des réchauds de feuilles ou de fumier. Les griffes doivent être plantées à 0m15 en tous sens et à 6-8 cent. de profondeur.

Au premier printemps, on aère, à mesure que le temps s'adoucit, de façon à éviter l'étiolement des tiges et des feuilles.

Les fleurs apparaissent environ 15 jours à trois semaines avant leur floraison normale, c'est-à-dire dès février.

Il faut citer encore comme fleurissant bien sous châssis et remarquables par leur floraison hâtive : l'*A. Capelan*, l'*A. Rose de Nice* et l'*A. de Risso*, qui sont des variétés que le Midi nous envoie en quantité pendant l'hiver.

Deux autres espèces méridionales : l'*A. fulgens simple et double*, et l'*A. œil de paon* (*A. pavonina*) simple et double, à fleurs d'un écarlate superbe, sont surtout à recommander pour leur floraison extra hâtive et, peuvent ainsi être cultivées en pots, par 4-5 pattes, puis rentrées en serre froide, à l'approche des froids, où elles fleuriront dès fin décembre janvier.

Culture en terrain léger et fertile, mais frais. Pour réussir à avancer la floraison il faut forcer avec précaution et progressivement.

(A suivre) J. Rudolph.

LE MUSA JAPONICA (sa valeur ornementale)

Monsieur le Rédacteur,

Je lis dans le n° 327 du *Jardin*, un article, page 293, sur les *Musa Ensete* en fleurs à l'Exposition, lequel se termine par ces lignes :

« J'ai entendu à plusieurs reprises vanter les qualités décoratives du *Musa japonica* ; à en juger par les quelques spécimens exposés dans différents lots à l'Exposition, je ne crois pas qu'il puisse être comparé au *Musa Ensete*, à moins que ce ne soit pour bien marquer la supériorité de ce dernier. »

Permettez-moi de venir au secours du *M. japonica*, qui me paraît bien mal jugé. Je ne veux pas le comparer au Bananier d'Abyssinie, car, comme disent nos voisins d'Outre-Manche qui se connaissent en plantes, *les comparaisons sont odieuses :* mais le Musa du Japon a des qualités qu'on ne peut lui refuser.

Fig. 128. — *Musa japonica* (Cliché J. Sallier).

D'abord, ni les *M. Ensete*, ni les autres ne sont beaux à l'Exposition ; cela tient, comme pour quantité d'autres plantes, à ce que les jardins ont été livrés aux planteurs beaucoup trop tard en saison. Les *Musa Ensete* de la

maison Piennes et Larigaldie sont aussi convenables que des plantes encore jeunes peuvent l'être, et loin de moi la pensée de les dénigrer, au contraire. Le Jury, dont j'ai l'honneur de faire partie, a d'ailleurs montré sa satisfaction à ce sujet. Il n'en est pas moins vrai que les *Musa Ensete* n'atteignent pas, à l'Exposition, l'ampleur les dimensions que nous admirons habituellement dans les squares et jardins privés ; cela tient à ce que citais plus haut : plantation tardive.

Le *Musa japonica* n'est vraiment beau que deux ou trois ans après sa plantation : il forme alors une touffe de larges feuilles, de 3 mètres de haut sur autant de largeur. J'ai, à l'appui, plusieurs photographies prises chez des amateurs, en Normandie et dans le Nord de la France. Je mets aussi à votre disposition un cliché pris ici dans mon jardin, lequel pourrait éclairer le signataire de l'article précité, en particulier, et les lecteurs du *Jardin* en général. Le *Musa japonica* est à tige ; il a le port des *M. sapientum*, *paradisiaca* et autres ; il possède l'immense avantage *de passer l'hiver dehors*. J'en ai 25 sujets, en touffes garnies de nombreux drageons, lesquels, depuis 10 ans, n'ont jamais été déplacés et par conséquent ne sont jamais rentrés en serre. C'est là la supériorité incontestable de cette curieuse plante, qualité qu'on ne pourra jamais demander au *M. Ensete*. Il fructifie fréquemment dans le Midi de la France ; j'en ai reçu ces jours-ci un régime provenant d'une propriété dans les Pyrénées.

J'ai écrit l'histoire de cette plante dans la *Revue horticole* de 1896, page 202, et l'ai reproduite dans mon Catalogue général 1900.

Tout cela au service des amateurs qui voudraient se renseigner.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Rédacteur, mes plus cordiales salutations. J. Sallier.

Les Glaïeuls hybrides

de M. LEMOINE

Les lecteurs du *Jardin* ont trouvé, dans nos comptes-rendus des divers concours temporaires de l'été dernier, la description sommaire des magnifiques groupes de Glaïeuls hybrides exposés par MM. Victor Lemoine et fils, de Nancy. Mais, outre que l'espace dont nous disposions ne permettait pas de signaler en détail toutes les nouveautés remarquables contenues dans ces groupes, la plume la plus habile ne saurait donner une idée exacte de ces merveilleux coloris ; aussi avons-nous voulu faire reproduire par la photographie en couleurs un choix de quelques variétés des plus distinctes.

Si les Glaïeuls sont aussi populaires à notre époque, c'est assurément à M. Victor Lemoine qu'ils le doivent pour la plus grande part. Cet habile semeur, l'un des hommes qui font honneur à l'horticulture, a complètement transformé ce genre et créé des races qui constituent de précieuses acquisitions.

C'est vers 1873 que M. Victor Lemoine commença ses premiers croisements de Glaïeuls, en utilisant à cet effet le *Gladiolus purpureo-auratus*, qui venait d'être introduit du Cap, et qui possédait l'utile qualité d'être presque rustique sous nos climats. Croisée avec les variétés de *Glaïeul gandavensis*, qui jouissaient alors de la grande vogue, cette espèce donna naissance au *Glaïeul Lemoinei*, qui fit sa première apparition à l'Exposition, et qui devait être la souche d'une race célèbre. Continuellement améliorée, cette race fournit des coloris d'une richesse et d'un éclat extraordinaires.

M. Victor Lemoine ne se contenta pas de sélectionner et d'améliorer à l'infini cette première obtention. Il chercha à produire un autre type, en croisant le *Glaïeul Lemoinei* avec le *Glaïeul Saundersi*, autre espèce du Cap, introduite en 1870 et remarquable par la largeur du périanthe, sa forme particulière et son brillant coloris. Il obtint ainsi la nouvelle race *nanceianus*, qui fit sa première apparition à l'Exposition Universelle de 1889.

Les Glaïeuls de la race *Childsi* (nommée aussi *turicensis*) sont issus du *Glaïeul gandavensis* croisé avec le *Glaïeul Saundersi* ; c'est donc un degré de moins de perfectionnement.

MM. Lemoine et fils ont présenté depuis une nouvelle race qui n'a pas encore dit son dernier mot, mais qui fournit déjà des variétés tout à fait distinctes et remarquables (1) ; c'est la race issue du *Glaïeul dracocephalus*, espèce qui date de 1871, et offre un coloris sombre tout particulier, et du *Glaïeul Lemoinei*.

Les magnifiques variétés exposées cette année par MM. Lemoine, au Palais de l'Horticulture, ont offert en quelque sorte l'apothéose des obtentions de l'éminent semeur, et ont été vivement admirées ; elles ont remporté quatre premiers prix avec félicitations. Deux de ces premiers prix ont été spécialement attribués aux hybrides du *Glaïeul dracocephalus*..

Nous ne pouvons songer à faire ici une description des principales variétés. Nous décrirons brièvement quelques-unes des nouveautés qui ont été exposées cette année, pour la première fois, en rappelant simplement les noms de quelques-unes de leurs devancières.

Dans la section *Lemoinei*, on a déjà pu admirer les variétés *Ménélik*, *Ethiopie*, *Skobeleff*, *Fulgurant*, *Comte Léontieff*, *Eldorado*, *Avant-Garde* (très précoce), *Prince d'Arenberg*, *Lady Howard de Walden*, *Henry-Lévêque de Vilmorin*, *Solfatare*, *Lumineux*, *Edmond About*, etc., parmi les bleuâtres, les *Glaïeuls Perle bleue*, *Duc de Massa*, *demi-deuil*, *Crépuscule*, *Amphitrite*, *Le Chat noir*, etc.

Dans les nouveautés, citons :

Colonel de Villebois-Mareuil, à gros épis, fleurs groseille clair avec deux segments entièrement cerise cramoisi, légèrement tigrés de jaune.

Mme Ferdinand Cayeux, hâtive et ayant les fleurs de grande dimension, jaune soufre avec quatre ou cinq segments presque entièrement recouverts par une macule rouge-sang-marron.

Max Kolb, gorge jaune paille, bordée sur tous les segments d'une large bande rouge écarlate.

Commandant Toutée, fleurs très grandes, rondes, violet rose, énormes macules poupre fuchsine sur les segments inférieurs.

Duc des Abruzzes, fleurs litas clair marbré de violet, trois segments d'un beau violet bleuâtre avec une ligne au centre.

Section issue du Glaïeul dracocephalus :

Mars, fleurs casquées, à larges ailes, cinabre grenadine, les trois segments inférieurs cramoisi velouté tachés de jaune au milieu.

Roly, saumon cuivré, gorge jaune paille, sablée et entourée d'une macule marron.

Chéret, cerise vif, gorge et segments inférieurs tigrés de cramoisi sur fond jaune.

Luc-Olivier Merson, bordure cuivre rouge, le reste jaune soufre picoté de marron.

(1) Voir notamment *Le Jardin*, 20 août 1900, page 250, et 5 septembre page 269.

GLADIOLUS NANCEIANUS

1. Parure. — 2. Ferdinand Kegeljan. — 3. Maréchal Fabert. — 4. Georges

Race nanceianus :

On connaît ces fleurs énormes et si brillamment colorées : *Maxime Cornu*, *Général Galliéni*, *Rigoletto*, *Antoine Riviere*, *Véronèse*, *James R. Veitch*, *Colonel Klobs*, *Amaryllis*, *Apothéose*, etc.

Parmi les nouveautés figuraient :

Ministre Pichon, grandes fleurs carmin aniline, segments inférieurs ornés d'une belle tache blanche, veinée lignée et ponctuée de cramoisi.

Général Borgnis-Desbordes, rose de Chine carminé; segments inférieurs veinés et sablés de cramoisi et blanc crème.

Général Frey, rouge cramoisi velouté, veiné et sablé de jaune sur les segments inférieurs.

Amiral Courrejolles, cramoisi velouté, pailleté d'or sur les segments inférieurs.

(*A suivre*). T.-G. Grignan.

LA POIRE PRÉSIDENT VIGER

Au Congrès d'Arboriculture et de Pomologie qui s'est tenu si brillamment cet automne dans le Palais des Congrès, on a pu voir que malgré la quantité considérable de variétés de fruits existantes, le nombre des fruits d'hiver vraiment méritants est encore des plus restreints.

Aussi avons-nous été heureux de trouver, dans l'intéressante série des semis de Tourasse, une variété qui réunit une somme de qualités telle que les portes de ce cénacle assez fermé, qu'est la liste des fruits admis par le Congrès, puissent bientôt s'ouvrir toutes grandes devant elle, et..... qui se montrât digne d'un parrainage de pareille importance.

Le Poirier *Ministre Viger* est, en effet, un arbre de robuste constitution, d'une fertilité abondante et régulière

Issu d'un semis de la poire *Alexandrine Douillard*, le fruit n'a conservé de son origine qu'une certaine analogie dans le coloris, jaune fin nuancé d'ocre et lavé de gris aurore rosé dans les parties éclairées par le soleil, agrémenté de légères mouchetures fauves.

Quant à la grosseur, la figure ci-jointe, de grandeur naturelle, d'après une photographie, parle suffisamment aux yeux. La chaire est fine et fondante, juteuse, sucrée et relevée d'un parfum agréable.

Ce parfum, légèrement musqué, se perçoit même à l'extérieur lorsqu'on s'approche du fruit.

En 1891 nous avions confié à M. Dauvesse, notre excellent collègue d'Orléans, quelques semis inédits, à la dégustation; cette variété a reçu la note suivante :

« Dégustation du 4 janvier ; très gros fruit, goût de la *Duchesse d'Angoulême*. »

La maturité, qui commence dans la deuxième quinzaine de décembre, se prolonge jusqu'au milieu de janvier.

En somme c'est une excellente acquisition, succédant, comme maturité, immédiatement à la poire *Professeur Bazin* — encore une bonne nouveauté.

Nul doute que toutes deux ne fassent leur chemin.

Lucien-Ch. Baltet.

Orchidées

Les Nouveautés. — Bibliographie.

Les nouveautés sont assez nombreuses depuis notre dernier article. Signalons d'abord celles que nous offre le *Dictionnaire iconographique* de MM. Cogniaux et Goossens, dans sa dernière livraison. Nous y trouvons signalés ou figurés, les hybrides suivants : *Laeliocattleya × Magnei*, issu du *Laelia tenebrosa* et du *Cattleya Schofieldiana*, qui aurait été semé à la fin de janvier 1897 (?) et a fleuri récemment pour la première fois; *Cattleya × Vulcain*, nouveau nom donné à un nouveau semis du *C. Mossiæ* et du *C. Schilleriana*, c'est-à-dire issu de la même origine que le *C. × elatior* de M. Ingram et que le *C. × Elisabethæ* de M. Linden; *Cattleya × Kerchoveana*, issu du *C. Schilleriana* et du *C. Schofieldiana*, et à propos duquel M. Cogniaux fait remarquer que le *C. resplendens*, hybride naturel auquel on attribuait les mêmes parents, est très différent et doit avoir une autr

Fig. 129. — *Poire Président Viger*

origine ; enfin le *Spathoglottis × aureo-Vieillardi*, bel hybride qui date de trois ans, et a là sa première reproduction en couleurs, ainsi que le *Cypripedium × Cardosoanum*, que nos lecteurs connaissent déjà. La plupart de ces hybrides sont dus à M. Peeters, de Bruxelles.

A Londres, un Cypripedium hybride très remarquable a été présenté par MM. Charlesworth et Cie. Il est issu du *C. bellatulum* et du *C. Charlesworthi*, ce qui promettait a priori un produit distinct et superbe. La fleur est grande et de bonne substance, comme la plupart des descendants du *C. bellatulum*, mais fortement lavée de rose pourpre, avec des lignes de petites macules d'un bel effet; le sabot rappelle plus particulièrement le *C. Charlesworthi*. (Certificat de Ire classe).

A signaler encore : *Cypripedium × Mandiæ*, issu de deux albinos (*callosum Sanderæ* et *Lawrenceanum Hyeanum*) et albinos lui-même; *Zygocolax × Veitchi var. Kromeri*, hybride naturel identique à celui obtenu il y a quelques années dans les cultures; *Masdevallia × Bocking*, très remarquable, issu du *M. cucullata* et probablement du *M. Veitchi*; *Cattleya × John Bagnley*, qui a pour parents le *C. × Hardyana* et le *C. Bowringiana*, soit probablement l'inverse du *C. × Mrs Whiteley*, et très voisin du *C. × Mantini* : le *Laeliocattleya × Alberti*, obtenu à Bruxelles à *L'Horticole Coloniale*, entre le *L. purpurata* et le *C. velutina* : le *Sophrolaeliocattleya × Eros*, issu du *L. elegans Turneri* et du *Sophronitis grandiflora* : le *Cattleya × Bowringiano-velutina*, présenté à Londres, par M. Joseph Chamberlain, le *Mormodes Oberlanderianum*, décrit dans le *Gardeners'Chronicle* et voisin du *M. atropurpureum*.

Un excellent petit livre sur les Orchidées vient de paraître en Allemagne, dans la collection de littérature horticole éditée à Berlin, par M. Siegismund.

Ce livre, rédigé par M. F. Ledien, jardinier principal au Jardin Botanique de Dresde, est un simple traité de culture, très bien compris, à la suite duquel sont indiquées les principales Orchidées qui conviennent pour la culture dans chaque serre, soit pour les amateurs de pur agrément, soit pour la fleur coupée. L'ouvrage a 96 pages et sept excellentes gravures, d'après des photographies. Il est agréablement relié en toile, et ne coûte que le prix très modéré de 1 fr. 50. Nous le recommandons à tous ceux de nos lecteurs qui lisent l'allemand.

G. T. Grignan.

EXPOSITION UNIVERSELLE DE 1900

Concours temporaire du 24 octobre

Les Plantes de serre

Je dois d'abord réparer l'omission qui s'est glissée dans ma note du concours du 10 octobre. Il s'agit d'un lot de *Tillandsia* hybrides, obtention des présentateurs, MM. Duval et fils, aux variétés de mérite, avec leurs bractées colorées de diverses teintes allant du pourpre franc et du pourpre coloré au rouge écarlate.

Ce concours ne manquait pas d'intérêt en apports de plantes de serres, lesquelles étaient nombreuses et, pour la plupart, très intéressantes.

M. Moser avait disposé, en un groupe, toute une série de plantes à feuillage dont quelques unes étaient véritablement hors de pair comme sujets, notamment : les *Rhapis humilis*, *Cycas revoluta* aux troncs capricieusement tordus, d'un japonisme absolu; à citer aussi le curieux *Podocarpus Nageia*.

Les Cyclamens étaient représentés par trois lots : l'un a M. Caillaud, composé de plantes cultivées dans la perfection et admirablement fleuries; notons les variétés *Président Viger*, rose violacé, et *Mme Madeleine Truffaut*, blanc pur à très grandes fleurs; le second à M. Billiard et Barré, renfermant de très jolies plantes, le troisième à M. Constantin, en plantes moins fortes.

A côté des Cyclamens de M. Caillaud les *Caladium* du Brésil, en bonnes variétés, exposées par l'Union horticole de Nogent-sur-Marne, inclinaient frileusement leurs feuilles.

On entourait, comme toujours, les superbes massifs de Bégonias bulbeux hybrides aux mille tonalités différentes et où triomphaient les deux concurrents, M. Billiard et MM. Vallerand. J'ai remarqué dans le massif de M. Billiard des *Begonia Rex Louis Cappe* de brillantes séries de variétés dans les Bégonias tubéreux hybrides à grandes fleurs doubles et simples et dans les *Bégonias tubéreux hybrides multiflores* dont j'ai eu dernièrement l'occasion de citer quelques-unes.

MM. Vallerand avaient également de belles séries de ces mêmes races, et, en plus, les curieux *Begonia Vallerandi* et *Begonia monstruosa*.

MM. Piennes et Larigaldie montraient des *Musa Ensete* de petite taille et un exemplaire superbe comme force qu'ils annonçaient n'être âgé que de 18 mois: sa végétation a certes été rapide. MM. Vilmorin-Andrieux avaient également un bel exemplaire de *Musa Ensete* et un autre de M. *Fétiche*.

MM. Ghio frères, de Bastia, présentaient des Orangers, Citronniers et Cédratiers en diverses variétés et plus loin, le joli groupe de *Begonia Gloire de Lorraine* de M. Page retenait l'attention des visiteurs. Ces plantes étaient littéralement couvertes de ces si jolies fleurs rose carmine. Du même exposant une nouvelle variété de valeur de ce même *Begonia*, à fleurs plus grandes et plus pâles nommée *Rose Hortense*. Comme toujours, en dehors de ses Orchidées, M. Magne exposait de beaux *Begonia Rex*, des *Anthurium* hybrides. De M. André une Urticée, l'*Urostigma subtriplinervium*.

Bien que hativement épanouies les Primevères de Chine exposées par M. Férard étaient bien jolies, démontrant ainsi qu'elles étaient très bien cultivées et en très bonnes variétés.

Signalons encore le superbe *Anthemis Comtesse de Chambord* et les Héliotropes à tige de M. Boulanger ; les magnifiques *Begonia Gloire d'Orléans* de M. Liger-Ligneau ; la belle collection de plantes variées de M. Dallé; celle de Cactées et d'autres plantes grasses de M. Simon et enfin les *Lasiandra macrantha* aux fleurs d'un ton violacé très chaud de M. Boucher.

Dans une petite serre, MM. Vallerand continuaient leurs présentations de Gesnériacées. A signaler cette fois de beaux *Nœgelia* en nombreuses variétés, le *Gloxinia maculata* qui est le plus vieux parent de toutes ces délicieuses, autant que délicates variétés d'hybrides exposées à côté; les *Cyclamen fimbriata splendens* absolument ravissants comme forme et d'une délicatesse de coloris extrême, et enfin diverses variétés de *Begonia Rex*.

Terminons cette rapide excursion parmi les plantes de serre en citant les jolies collections de plantes fleuries: Bougainvillea, Bouvardia, Erica, Primula, etc., exposées par M. Lange.

Albert Maumené.

Orchidées

Alors que d'autres parties du concours se ressentaient un peu de la mauvaise saison et de la lassitude qui commence à se manifester, les Orchidées n'ont pas été moins bien représentées qu'au plein printemps — au moins comme nombre.

M. Régnier, qui à chaque concours a montré un souci très louable de faire valoir ses plantes par une présentation pittoresque et variée, les avait cette fois logées sous un dais de peluche, qui les protégeait et en même temps les faisait ressortir. L'effet était très heureux, et prouvait encore une fois, comme, le dit

M. Régnier, que les Orchidées sont des bijoux qu'il faut enchâsser avec art, et qu'on ne saurait traiter comme les autresplantes.

Ce groupe de M. Régnier se composait de jolis *Vanda cærulea* bien cultivés, de Phalænopsis, de *Vanda lamellata* et du *V. Regnieri*, petite espèce plutôt botanique.

M. Page avait disposé très gracieusement le lot exposé par M. Robert Lebaudy, et dans lequel des Orchidées figuraient à côté des Bégonias et des Chrysanthèmes. MM. Cappe, Béranek et Duval avaient des groupes à peu près comme aux concours précédents, celui de M. Duval cultivé dans le terreau Partout, de bons *Cattleya labiata*, de bons *Vanda cærulea* et autres Orchidées de saison.

M. Magne, de Boulogne, avait de beaux *Cattleya labiata*, entre autres une variété foncée et une autre, nommée *albens*, presque blanche avec une bande médiane pourpre sur le lobe antérieur du labelle. M. Dallé avait un petit groupe bien choisi, avec un *Dendrobium Phalænopsis* remarquablement fleuri, un *Cattleya Hardyana* d'un beau coloris foncé, l'*Eulophiella grandiflora*, que nous ne trouvons pas différent de l'*E. Peetersiana*, un bon *Vanda cærulea*, etc.

M. Maron avait encore un superbe lot de ses semis, et il est vraiment merveilleux de voir combien ces produits d'un seul semeur se renouvellent, cette année, à chaque quinzaine. Tantôt ce sont des nouveautés absolument inédites, tantôt des variétés nouvelles très tranchées d'un hybride déjà connu, comme le *Lælio-cattleya intermedio-flava var. Bijou d'Or*, présenté cette fois, et qui a les fleurs d'un beau jaune, avec le labelle brun au lieu de rouge ; le *Lælio-cattleya callistoglossa var. Chantrieri*, à fleurs très grandes, très richement colorées, le *L.* × *Boreli*, dont une variété, nuancée de rose tendre et de jaune clair dans le tube, était charmante ; le *Cattleya* × *Adonis*, etc. Comme nouveauté, nous avions cette fois le *Lælio-cattleya* × *Bowringiano-blesensis*, à fleur bien petite, comme on pouvait s'y attendre, mais ayant les segments très larges, et le labelle maculé, en avant, de pourpre velouté très sombre. Enfin le beau, *Cattleya* × *Maronis*, avec huit fleurs sur une grappe, doit être signalé aussi.

Fig. 130. — Concours temporaire du 24 octobre. — *Groupe d'Orchidées* de M. Magne.

M. Bert, de Bois-Colombes, avait un lot très ordinaire, mais dans lequel figurait une plante qu'il sera curieux de revoir l'année prochaine, un Cattleya portant une grappe sur laquelle une fleur était épanouie, une autre l'était presque, et deux boutons restaient à développer. La fleur épanouie ressemblait tout à fait à un *Cattleya gigas*, et était énorme, même pour cette espèce. Elle avait une allure un peu particulière, mais ne nous a pas paru suffisamment distincte pour justifier le nom d' « hybride ». L'autre fleur, qui n'était pas complètement ouverte, avait les segments presque blancs, à peine lavés de rose au sommet, avec le tube du labelle blanc

il y a là une telle anomalie que l'on ne peut pas juger la plante cette année. G. T. Grignan.

Les Fleurs de pleine terre

Le dernier concours temporaire du 31 octobre a été scindé en deux, et comprenait un concours de toutes plantes autres que les Chrysanthèmes, concours qui a eu lieu le 24 courant, alors que le concours du 31 octobre était entièrement réservé aux Chrysanthèmes.

Pour une fin de saison il y a eu pas mal de fleurs, qui étaient représentées surtout par des Bégonias, des Cannas, des Dahlias, des Œillets.

Mais il faut surtout féliciter MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, pour les beaux massifs de plantes annuelles fleuries qu'ils avaient formés, l'un en plein air, l'autre à l'intérieur de la grande serre, et qui étaient composés de jolies plantes variées, bien fleuries et d'une grande fraicheur pour la saison. Nous en dirons autant du joli massif de Capucines naines présenté par M. Thiébaut-Legendre et agrémenté de fleurs blanches de Tubéreuses.

Les Bégonias étaient représentés par deux superbes massifs composés, l'un par MM. Vallerand frères, l'autre par M. Billard et renfermant chacun le *nec plus ultra* du genre.

M. Paillet présentait une superbe collection de Dahlias Cactus; M. Dupanloup et Cie des Dahlias en fleurs coupées des diverses races; MM. Vilmorin-Andrieux et Cie une collection choisie de Dahlias Cactus, doubles, etc., et M. Nonin un beau massif de Dahlias présentés en plantes et d'autres en fleurs coupées.

Nous avons retrouvé à la même place les Cannas de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, Billiard et Barré, Dupanloup et Cie.

Nous avons également revu avec plaisir les jolis Œillets remontants de M. Lévêque, ceux de M. Courbron, de M. des Dignères, tous bien fleuris et de bon choix comme variétés.

Nous rappellerons en passant le massif d'ensemble de M. Bruneau, comprenant des plantes vivaces et des arbustes fleuris ou à feuillage décoratif et coloré, et les Pensées présentées par M. Boulanger.

Les lots d'ensemble de fleurs coupées étaient représentés par le groupe de M. E. Thiébaut composé d'Asters, de Dahlias et de Bégonias, et celui de M. Thiébaut-Legendre renfermant également une belle collection de fleurs de saison variées, puis par le lot de M. Valtier où l'on pouvait voir une collection de variétés de *Salvia splendens*. Jules Rudolph

Les Arbustes d'ornement

Concours peu fourni et qui sent la fin de l'Exposition.

Les Roses très rares et seulement en fleurs coupées, avec un seul exposant, M. Rothberg; par contre, un très beau lot de Clématites à grandes fleurs, présenté par M. G. Boucher.

Les fleurs coupées de M. Thiébaut-Legendre renfermaient des rameaux de quelques arbustes intéressants, au point de vue décoratif : *Symphoricarpos Heyeri alba* et *rubra*, *Cratægus dentata*, *Cratægus Azarolus* variété à très gros fruits, etc.

Dans le lot de M. D. Bruneau, composé de plantes à feuillages, il faut signaler des *Ceanothus*, des *Cratægus Pyracantha Lalandei* et *C. Carrieri*, des Erables, accompagnés de panaches d'*Eulalia japonica zebrina*, de *Gynerium Roi des rouges*, etc.

Enfin dans le jardin français, qui relie les deux serres, il convient de noter un beau groupe de Conifères (*Cedrus atlantica glauca*, *Abies orientalis aurea*) et de Mahonias du Japon, exposé par M. Moser, et des massifs du Rosier *Souvenir du Président Carnot*, de M. Lévêque. P. H.

Les Légumes

Le dernier concours des produits du potager a fait l'admiration de tous les visiteurs; il fut non seulement important, mais aussi très remarquable par la beauté des apports et le goût parfait qui a présidé à leur disposition.

La Société mutuelle des jardiniers-horticulteurs du Département de la Seine avait une très belle exposition, dans laquelle nous retrouvons les plus beaux produits maraîchers de la région parisienne, tels que : les Choux-fleurs, les Salades diverses, les Céleris, etc., et, enfin, une culture forcée sous châssis d'Asperges d'Argenteuil.

MM. Vilmorin-Andrieux et Cie avaient un lot d'ensemble des plus ravissants, par un parfait arrangement, par les nombreuses et superbes espèces légumières qu'on pouvait y admirer. Des mêmes présentateurs, nous devons signaler une très belle collection de 500 variétés de Pommes de terre.

L'Ecole d'Horticulture de Saint-Nicolas, avait une exposition comprenant un très beau lot d'ensemble et un lot de collections d'Oignons, Céleris et Poireaux.

Le Syndicat agricole de Gagny exposait tout un massif de Choux de Bruxelles d'une très belle venue.

La Société d'Horticulture de Valenciennes avait une très belle exposition, formant six lots, dans lesquels les produits du potager étaient dignement représentés. Nous citerons en passant la collection de Pommes de terre, et la collection de Cucurbitacées.

L'Asile d'Aliénés de Ville-Evrard avait un important et très joli lot d'ensemble, dans lequel nous avons admiré de très beaux Choux-fleurs.

M. Lécaillon nous présentait des meules de Champignons en plein rapport.

L'Institut Pasteur exposait du Blanc de Champignon de couche stérilisé.

L'Ecole du Refuge du Plessis-Piquet avait une exposition très remarquable sous tous les rapports. Son lot de Choux pommés, d'un énorme développement, attirait tout particulièrement les regards.

M. Contrasty présentait une nouvelle Pomme de terre dont les tubercules sont de bonne grosseur; les fanes de cette variété atteignent 3 mètres de hauteur.

L'Asile clinique de Sainte-Anne faisait figurer un bon lot de légumes variés.

L'Ecole de jardinage de Vaujours exposait une collection de Choux pommés, des légumes-racines, des salades, une collection de Cucurbitacées et une collection de Pommes de terre.

Henri Theulier fils.

Les Fruits.

Le dernier concours temporaire a été remarquable par les fruits d'hiver de choix cultivés dans les départements de la Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne; les lots exposés représentaient une valeur de plusieurs milliers de francs; on a rarement en occasion de trouver groupée une aussi grande quantité de beaux fruits.

Les apports des viticulteurs sont les mêmes qu'aux derniers concours; ont été très remarqués, les *Gros Colman* et *Canon Hall* énormes de MM. Et. Salomon et fils; le beau *Black Alicante* de MM. A. Cordonnier et fils; le superbe *Chasselas Napoléon* ambré de M. H. Whir; les beaux *Chasselas doré* transparent et bien doré du Syndicat des Viticulteurs de Thomery, de MM. Andry, Bureau, Chevillot, Augé, Jourdain, Luquet et Sadron.

MM. Parent oncle et neveu, dont les apports ont fait, par leur diversité, la plus remarquable exposition primeuriste de tous les concours temporaires, avaient encore un magnifique lot d'énormes pêches *Salway*; cet établissement a donc présenté des pêches sans interruption pendant 8 mois, d'avril à novembre.

Un amateur, M. Mottheau, exposait un très important lot de fruits d'hiver, de grosses *Passe Crassane* dont plus de 200 dépassaient 700 grammes et quelques-unes pesaient jusqu'à 830 grammes, de beaux *Calville* dont bon nombre dépassent 500 grammes, une superbe corbeille de *Doyenné du Comice*, des poires *Doyenné d'hiver* et pommes *Reinette de Canada* de toute beauté; tous ces fruits étaient les dignes pendants des expositions de fruits que M. Motheau avait présentées dans les premiers concours du printemps.

MM. Ledoux et Moreau avaient à peu près les mêmes fruits qu'au dernier concours, fruits remarquables par leur finesse et leur qualité.

La Société régionale de Vincennes présentait un lot d'énormes poires *Belle Angevine*, qui ont toujours le don d'émerveiller le public, des Poires et Pommes d'hiver parmi lesquelles de la *Reinette du Canada* très fine, et du *Grand Alexandre* encore bien conservé.

La Société régionale de Montreuil avait de beaux fruits d'hiver, une grande pyramide de 800 pommes *Calville* et un fort lot de Pêches pour la saison.

Puis, avec les mêmes fruits d'hiver, on remarquait les lots de MM. Coffiniez, Labitte, Lavergne, Orive, Savart, Passy et Dégommier.

de fruits des sections étrangères, qui sont les mêmes qu'au dernier concours.

Autriche-Hongrie, le 31 nov. — Cette section avait exposé dans les serres du Cours-la-Reine des lots considérables de fruits 20,000 kilos, où les Pommes dominent.

C'est surtout la pomme courante d'exportation que ce pays cultive : *Reinette Ananas*, *Ribston pippin*, *London pippin*, *Reinette d'Orléans*, *Belle-fleur*, *Court-pendu*, etc., assez bien emballés avec de la frisure dans des caisses d'environ 50 kilos.

Quant aux fruits de choix, Pommes *Calville*, *Reinette de Canada*, Poires de saison et d'hiver, ils sont encore loin de nos fruits de choix de la région parisienne ; presque tous leurs fruits sont taveles et ceux de l'orme gros-

Fig. 131. — Concours temporaire du 24 octobre 1900. — *Groupe d'Orchidées et de Bégonia "Gloire de Lorraine"* de M. Page.

Citons aussi les collections pépiniéristes toujours soignées et très complètes de MM. Lecointe, Bruneau, Boucher, Croux et fils et Rothberg.

Nous avions encore quelques collections de pommes à cidre de la Société d'horticulture d'Yvetot, M. de Boucher et M. Lecointe.

Les Syndicats du Comice de Seine-et-Oise : Conflans Ste-Honorine, Argenteuil, etc., avec les fruits du commerce : ainsi que le très intéressant apport des Pommes d'Auvergne de grande culture de la Société d'horticulture et de viticulture du Puy-de-Dôme.

Enfin, MM. Ballet et Arène, avec des collections de Kakis, la Société agricole et industrielle du Sud-Algérien avec des Dattes, MM. Millet et Lapierre avec des Fraisiers remontants, etc.

Malgré toute notre bonne volonté, il nous est impossible de citer tous les exposants, ce qui risquerait de fatiguer le lecteur par de trop nombreuses répétitions ; c'est pour cette raison que nous passerons sur les lots

seur ont tendance à tourner au gras. Il ont certes fait une fort belle exposition, mais elle n'a heureusement rien de bien inquiétant pour notre production de choix.

J. M. Buisson.

Concours temporaire du 31 Octobre.

Les Chrysanthèmes

C'est la veille du jour où nous allons déposer des fleurs sur nos tombes, que le Chrysanthème s'est montré dans toute sa splendeur de fleur à la mode, dans les grandes serres de l'horticulture. Cette exhibition ne nous a cependant rien montré de nouveau et l'on y a retrouvé les spécimens, que l'on voyait habituellement à l'exposition d'automne des Tuileries, avec cette différence cependant, qu'il y avait des exposants venus un peu de toute la France et même de l'étranger.

Comme effet d'ensemble, la grande serre française nous a paru un peu nue par suite du manque d'un fond de verdure, qui eût bien encadré cependant, les masses de fleurs que l'on apercevait partout ; mais, pris individuellement, la plupart des lots étaient remarquables à un titre quelconque.

Les Chrysanthèmes étaient présentés en plantes et en fleurs coupées ; en plantes, il était plus facile de juger de la valeur décorative de la variété; en fleurs coupées, on pouvait surtout évaluer le diamètre que la fleur pouvait atteindre.

Les lots étaient très nombreux, et des quatre coins de la France les exposants sont venus, ainsi que de l'étranger; c'est même le seul concours où il y aura eu tant de concurrents divers.

La place dont nous disposons ne nous permet pas de passer en revue chaque lot présenté; nous allons donc seulement citer les plus importants, en priant les autres exposants de nous excuser si nous ne donnons pas leur nom.

Parmi les lots de fleurs coupées nous citerons celui de MM. Lévêque et fils, bien arrangé, à grandes fleurs, le lot de M. E. Thiébaut où dominaient des *Mme Carnot* d'une ampleur remarquable, les fleurs de M. Thiébaut-Legendre, celles de M. Cordonnier, très étoffées, puis les lots de MM. Mézard, Picard-Deneux, Société horticole de l'Aube, Weiss, Cuinet, Jardin, Lhermitte, etc. De M. Calvat nous avons vu une présentation intéressante de variétés superbes où nous avons remarqué de belles nouveautés de cet heureux semeur. Il ne faut pas non plus passer sous silence les semis de M. Cahuzac, ceux de M. de Reydellet, les belles fleurs de M. Leroux, de MM. Charmet, Molin, Rosette, avec des Chrysanthèmes pompons et des grandes fleurs, puis celles de MM. Dolbois et Couillard, Laveau, Bonnefous, de la Société de l'Arr^d du Havre, de M. Montigny, etc.

Un lot intéressant et varié était celui présenté par la *National Chrysanthemum Society* d'Angleterre qui avait envoyé des Chrysanthèmes pompons, simples, et à très grandes fleurs. Parmi ces derniers il y avait des nouveautés superbes comme *MM. Barkley*, à ligules très larges, d'un beau rose à revers blanc, et *Miss Alice Byron*, incurvé blanc pur, d'une forme parfaite. M. Wells et Cie avaient également des fleurs énormes, et des Chrysanthèmes simples, le tout présenté un peu à l'abandon et de façon assez originale. Ces deux présentations étrangères nous ont permis de voir qu'en Angleterre, si l'on aimait les grandes fleurs, on trouvait cependant place pour celles à fleurs petites ou moyennes et pour les Chrysanthèmes simples, ce qui malheureusement n'a pas lieu en France.

Les Chrysanthèmes en plantes étaient très bien représentés par les belles plantes de M. Nonin, qui avait en outre un massif de nouveautés inédites dont quelques-unes très curieuses, comme *Fin-de-siècle*, à ligules pendantes, jaune vif, *Sada Yacco*, blanc pur, longues ligules, *Paris 1900*, incurvée, superbe jaune pur. MM. Vilmorin-Andrieux et Cie avaient une exposition remarquable par le nombre et la beauté des sujets. Les plantes en buisson étaient superbes, les fleurs grandes, les nouveautés bien choisies et intéressantes, leur massif de variétés japonaises tout à fait remarquable, et dans les nouveautés de leur obtention il y aurait beaucoup à citer. Les Chrysanthèmes capités des mêmes exposants étaient bien réussis. Mais les Chrysanthèmes les, plus remarquables au point de vue cultural étaient incontestablement ceux de M. Oberthur, de Rennes, dont M. Renon est jardinier. Cet exposant nous a montré des touffes admirables, portant de 40 à 60 fleurs et dont les tiges étaient garnies de feuilles jusqu'en *bas*, ce qui n'est pas souvent observé chez des spécimens de cette force; aussi croyons-nous devoir adresser toutes nos félicitations à ce praticien habile. Les Chrysanthèmes capités de M. Patrolin étaient très beaux, les buissons de M. Gauleau bien garnis de fleurs moyennes, ceux de M. Courbron bien cultivés ainsi que les plantes de la Société de Villemomble. MM. Dupanloup et Cie avaient organisé un beau massif, ainsi que M. Lévêque, MM. Géraud, Dubois, Lemaire, dont les plantes étaient d'une culture irréprochable. M. Boutreux avait des Chrysanthèmes capités et des plantes en buisson, M. Magne de grandes fleurs, M. Boutreux, encore, un massif intéressant de Chrysanthèmes pour corbeilles en plein air. De M. Bernard il faut citer les Chrysanthèmes greffés, en forts buissons, à fleurs grandes, de M. Liger-Ligneau de jolies nouveautés, ainsi que de M. Bisson. Les plantes présentées par l'Union horticole de Nogent étaient à noter, ainsi que celles de l'Ecole d'Igny, de M. Dufais, etc., de l'asile d'aliénés de Ville-Evrard, etc.

MM. Cayeux et Le Clerc avaient un massif de la variété *La Pluie d'or*, de leur obtention, qui est une excellente plante pour corbeilles, à fleurs d'un jaune vif.

En résumé, les grandes fleurs sont encore nombreuses, mais on semble s'attacher davantage à concilier le volume des capitules avec la force de la plante et à obtenir des sujets *décoratifs*, où les parties soient égales. Il est à espérer que c'est là le juste retour vers un but moyen où le Chrysanthème sera exposé pour *lui-même*, et non pour le diamètre de ses fleurs. N'est-il pas en effet, plus juste d'admirer une plante portant de 30 à 60 fleurs moyennes, de grandeur raisonnable, que de s'extasier devant une pauvre plante martyrisée portant 3 fleurs énormes à l'extrémité de tiges maigres et dégarnies ?

C'est donc avec cette belle fleur d'automne que s'est terminé le dernier concours temporaire de la floriculture de plein air. On peut dire qu'il a été le plus beau des concours, puisqu'il réunissait une seule espèce de plante en quantité innombrable, une seule fleur qu'un siècle de culture a transformée d'une façon incroyable pour en faire un des plus beaux ornements de nos serres et de nos salons, et à laquelle on reconnaîtrait avec peine comme ancêtres, les anciennes blanches, rouges ou jaunes que l'on retrouve encore dans les vieux jardins de la campagne et, que l'on est sûr de rencontrer dans les cimetières, baissant la tête sous le vent ou la pluie, comme pour pleurer ceux qui ne sont plus!

JULES RUDOLPH.

Liste des Récompenses

Concours temporaire du 31 octobre

Plantes en pots.

Concours C. — Une ou plusieurs plantes, obtenues de semis ou d'accidents fixés et non encore au commerce : 1er prix, MM. Lemaire, Nonin, Vilmorin-Andrieux et Cie, 2e prix, M. Bisson.

N° 32. — Collection de 150 Chrysanthèmes japonais et chinois, à grandes fleurs : 1er prix, M. Charmet.

N° 33. — Collection de 100 Chrysanthèmes japonais et chinois à grandes fleurs : 1er prix, MM. Courbron, Dubois Gustave, Magne, Nonin, Piernes et Larigaldie, Lemaire.

N° 34. — Collection de 50 Chrysanthèmes japonais et chinois à grandes fleurs : 1er prix, MM. Boutreux, Lemaire, Vallier; 2e prix, MM. Launay, Dubois, Asile de Ville-Evrard.

N° 37. — Collection de nouveautés mises au commerce en 1898, 1899 et 1900 : 1er prix, MM. Charmet, Vilmorin-Andrieux et Cie ; 2e prix, M. Gouleau.

N° 38. — Collection de 50 Chrysanthèmes à grandes fleurs (belle culture) 1er prix : MM. Piennes et Larigaldie, Patrolin, Oberthur.

N° 39. — Collection de 25 Chrysanthèmes à grandes fleurs (belle culture) : 1er prix, M. Vallier, Etablissement St-Nicolas, à Igny.

N° 40. — Collection de 12 Chrysanthèmes à grandes fleurs (belle culture) : 1er prix, M. Nonin, Etablissement Saint-Nicolas à Igny ; 2e prix, MM. Laveau, Rochereuil.

N° 41. — Collection de 6 Chrysanthèmes à grandes fleurs (belle culture) : 2e prix, M. Gouleau.

N° 42. — Lot de 25 Chrysanthèmes à grandes fleurs greffés sur Anthemis : 1er prix, M. Bernard.

N° 43. — Collection de 100 Chrysanthèmes à grandes fleurs, cultivés sur une seule tige : 1er prix, M. Gouleau.

N° 45. — Lot de 75 Chrysanthèmes à grandes fleurs, présenté au point de vue décoratif : 2e prix, MM. Piernes et Larigaldie.

N° 47. — Lot de Chrysanthèmes en variétés rustiques pour motifs de plein air : 1er prix, MM. Nonin, Boutreux, Vilmorin-Andrieux et Cie.

Concours imprévus. — 1er prix, MM. Courbron, Géraud, Lemaire, Oberthur, Patrolin, Vilmorin-Andrieux et Cie, Boutreux, Société de Villemomble; 2e prix, MM. Descarps, Courbron, Dubois, Boulanger.

Fleurs coupées

Concours C *bis*. — MM. Bonnefous, Calvat, Chanbrier, Delaux, Molin, de Reydellet; 2e prix, MM. Rozain-Boucharlat; 3e prix, MM. Raymond, Consteils; Remerciements, M. Lafosse.

N° 32 *bis*. — 1er prix, MM. Molin, Rozette, Cuinet; 3e prix, de Reydellet.

N° 34 *bis*. — 1er prix, MM. Couillard, Leroux; 2e prix, MM. Bisson; 3e prix, MM. Jardin, Launay, Weiss.

N° 38 *bis*. — 1er prix, MM. Lhermitte, Valtier, Laveau.

N° 39 *bis*. — 1er prix, MM. Charvet, Mézard; 2e prix, MM. Picard-Deneux, Champenois.

N° 40 *bis*. — 1er prix, M. Laveau.

Concours imprévus. — 1er prix, MM. Montigny, Thiébaut Emile, Thiébaut-Legendre, Dolbois, Bonnefous, Calvat, Molin, Weis et Cie, Sociétés du Hâvre, de Nogent-sur-Marne; National Chrysanthemum Society, de Londres; Exposition japonaise, M. Foukouba; 2e prix, MM. Rousseau, Dubonnet, Chantrier, Société horticole de l'Aube; Mention, M. Bernard.

Félicitation, à MM. Lévêque, Cayeux et Leclerc, Cordonnier et fils, Cahuzac, membres du jury, exposants hors concours, à M. Kratz de la maison Vilmorin, à M. Gaston Levêque, au jardinier de M. Oberthur.

La récapitulation des récompenses des divers concours temporaires en vue de l'attribution des grands prix a été faite au jour le jour.

Bien que les résultats soient dès aujourd'hui connus, nous ne voulons pas devancer la proclamation officielle, et nous les publierons dans notre prochain numéro.

Fig. 132. — Concours temporaire du 24 octobre 1900. — *Groupe de Légumes.*

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 8 novembre 1900.

Comité de Floriculture

M. J. Sallier, présentait, de la part de M. Micheli, de Genève, de superbes spécimens bien fleuris du *Clianthus Dampieri*. Ce qui rend la présence de cette admirable papilionacée si rare dans les serres, c'est sa culture difficile et capricieuse. M. Micheli greffe le *Clianthus Dampieri*, après germination, sur *Clianthus puniceus* ou *Colutea arborescens*. La soudure se fait facilement et la floraison se continue, sans interruption, pendant longtemps. La terre de jardin ordinaire est suffisante, avec beaucoup d'air et des arrosages modérés, en évitant

toutefois de mouiller les feuilles. Ce mode de culture, qui donne d'excellents résultats, a été mis en pratique pour la première fois par Frœbel.

Comité des Chrysanthèmes

M. Lagneau, d'Epinay-sur-Seine, présentait de fort belles fleurs de grandes dimensions, où nous avons remarqué : *Chenon de Léché*, *Océana*, *Colosse grenoblois*, etc. Le lot de M. Jollivet, de Paris, quoique inférieur, ne manquait cependant pas de mérite.

Comité d'arboriculture fruitière

Apports nombreux, avec les *Calvilles* de M. Eve, les Poires et les Pommes de M. Valaud, les Pommes *Patte d'Oie* et les Poires *Charles-Ernest* de M. Fauchieux, les Pommes et les Framboises de M. Jarles, les Pêches *Salway* de MM. Parent et Ledoux. Il ne faut pas oublier les variétés de *Kakis* de M. Arène.

Comité de culture potagère

Les Fraises *Saint-Joseph* se présentent bien dans les apports de MM. Parent et Berthault-Cottard. Les Céleris de M. Chénier tiennent compagnie aux Navets, aux Radis et aux Cardes de M. Lambert. M. Jarles, expose des melons *hybrides Vallerand*, qui paraissent de bonne qualité.

P. H.

Comité des Orchidées

M. Berl, de Bois-Colombes, présentait un *Odontoglossum crispum* portant une hampe longue et bien fleurie.

G. T. G.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

1er novembre 1900.

Raisins de serre. — Le *Frankenthal* et le *Black Alicante* sont de vente difficile, de 2 à 3 francs le kilo, le *Muscat d'Alexandrie* toujours assez recherché de 8 à 11 francs le kilo.

Culture abritée. — Le *Chasselas doré* de Thomery et de Maurecourt de 2 à 3 francs en qualité tout à fait extra, le deuxième choix à des prix dérisoires.

Quelques Fraises *Saint-Joseph*, ou autres remontantes, à d'assez bons prix; les plus grosses à environ 5 francs, le plateau de 60 gros fruits.

Plein air. — Le prix des Poires et Pommes de saison n'a pas changé, celui des fruits d'hiver n'est pas encore fixé, les marchands ne se hâtant pas d'acheter, encombrés qu'ils sont par les fruits de saison.

Les dernières Pêches *Salway* extra de 1 à 2 francs pièce, moins chères que les années précédentes.

Le *Chasselas doré* du Midi extra, avec sarment et chaque grappe enveloppée dans une feuille de papier de soie, se vend de 80 à 120 francs.

J. M. B.

15 novembre 1900.

Nous avons trop de Raisins de serre sur le marché, pour la saison, aussi les prix sont-ils très bas et irréguliers. Le *Black Alicante* et le *Frankenthal* ne dépassent 2 francs et 2 fr. 50 le kilo que lorsqu'ils sont très beaux. Le *Muscat d'Alexandrie* tombe aussi à 4 fr. 50 et 6 francs le kilo.

Les Raisins de culture abritée de Thomery et Maurecourt sont aux mêmes prix que précédemment; les qualités ordinaires se vendent difficilement.

Nous n'avons plus de Pêches; quelques petites corbeilles de Fraises *Saint-Joseph* à d'assez bons prix, et des Framboises assez recherchées lorsqu'elles sont belles.

Les premiers marchés en fruits d'hiver ont été traités depuis la clôture de l'Exposition; l'abondance de fruits de toutes sortes leur a été préjudiciable. Les prix sont de beaucoup les moins élevés que nous ayons eus depuis nombre d'années.

Les Poires *Passe Crassane* de 300 à 400 grammes, 0 fr. 50 pièce, celles de 4 à 500, 0 fr. 70.

Les Poires *Doyenné d'hiver* de 3 à 400 grammes, 0 fr. 80, au-dessus de 400 grammes : 1 franc.

Les Pommes *Reinette de Canada* de 3 à 400 grammes, 0 fr. 75, de 400 à 500 grammes, 1 franc.

Les Pommes *Calville* de 2 à 300 grammes, 1 franc; de 300 à 400 grammes, 1 fr. 40.

Les *Chasselas doré* du Midi sont à de bas prix, de 60 ou 80 francs en bonne qualité et de 80 à 100 francs pour les qualités extra.

J. M. B.

BIBLIOGRAPHIE

Le Chrysanthème, par J. Lochot, in-12, 128 pages et 18 figures dans le texte. Imprimerie et librairie horticoles, 84 *bis*, rue de Grenelle. — Prix 2 francs.

M. J. Lochot, actuellement directeur des cultures de S. A. R. le prince de Bulgarie, a écrit ce petit livre pour les amateurs et pour les praticiens. Il restait une lacune à combler dans tout ce qui avait été fait jusqu'à ce jour : certains ouvrages étaient trop généraux, d'autres ne décrivaient que des cultures spéciales.

L'œuvre que M. J. Lochot présente aujourd'hui, est donc avant tout, pratique, peut être comprise de tout le monde et viendra certainement contribuer à développer le goût et le perfectionnement de la culture du Chrysanthème.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'origine et à l'histoire, à la classification, à l'amélioration des plantes par la culture.

Dans la deuxième partie, il est question des principes généraux de la culture et dans la troisième, des différentes cultures auxquelles on soumet le Chrysanthème. Le greffage, le semis, l'hybridation y sont l'objet de détails intéressants.

La quatrième partie a trait aux maladies et aux animaux qui attaquent le Chrysanthème. L'utilisation du Chrysanthème dans les appartements occupe la cinquième partie, enfin l'ouvrage se termine par la liste générale des meilleures variétés.

On ne peut que recommander vivement le petit livre de notre excellent collaborateur dont le succès nous semble tout assuré.

Un nouvel arbrisseau ornemental, le *Decaisnea Fargesii*, par M. D. Bois (tirage à part, 7 pages et 2 fig.).

Le genre *Decaisnea*, de la famille des Lardizabalées, ne comprenait jusqu'à ce jour, qu'une seule espèce, originaire de l'Himalaya, le *Decaisnea insignis* Hook. f. et Thomps. La nouvelle espèce, créée par le regretté Franchet, provient du Su-Tchuen et a été découverte par le R. P. Farges. L'abbé Delaway, l'a retrouvée au Yunnan. C'est un arbrisseau ayant le port d'un Ailante et remarquable par ses fruits, d'un beau bleu, pulpeux, longs de 0m10 sur 0m03 de large.

Le *Decaisnea Fargesii* est maintenant introduit. Il a fructifié récemment au domaine des Barres (Loiret), chez M. Maurice de Vilmorin.

Le Dioscorea Fargesii, nouvelle igname alimentaire, par M. D. Bois (tirage à part 3 p.)

C'est également du Su-Tchuen, que provient l'igname que Franchet a dédiée au R. P. Farges. Ses feuilles sont digitées; son tubercule est globuleux et croît à une faible profondeur, ce qui rend le *Dioscorea Fargesii*, particulièrement intéressant au point de vue cultural. Il faut espérer que l'horticulture en tirera bon parti et que, soit directement, soit par croisement, elle en fera une igname de bonne qualité, rustique, productive et d'arrachage facile.

Le nouveau *Dioscorea* a été cultivé au domaine des Barres et chez M. Paillieux, à Crosnes.

Erratum. — Dans la liste des récompenses du concours temporaire du 26 septembre, classe 47, 2e prix (page 320), au lieu de : *Victor Couston*, il faut lire : *Mme Vve Claire Couston*.

CHRONIQUE

Le Marron, que nous ne connaissons que passagèrement à Paris, puisqu'il est essentiellement un produit de l'hiver, nous vient du Vivarais, du Forez, du Bugey et du Dauphiné. La culture s'en fait avec des arbres greffés qui donnent à partir de l'âge de dix ans. Un hectare en contient habituellement cinq cents. C'est de 25 à 30 ans que la production atteint son maximum; à partir de ce moment elle va en décroissant jusqu'à l'âge de 200 ans. Un beau châtaignier, qui atteint son complet développement, peut donner par an cinquante kilogrammes de Marrons. Quant à la Châtaigne, elle est de qualité inférieure; on ne la consomme que dans les régions peu fortunées du Centre et du Midi de la France. Il paraît que les paysans qui en mangent beaucoup ont les pommettes assez vivement colorées. N'y aurait-il pas là, un remède — superficiel — pour nos anémiques et anémiés?

***

Nous devenons, de plus en plus, consommateurs de Thé. L'usage s'en accentue chaque jour et la consommation est montée, en l'espace de vingt années, de 108.886 kilogs à 876.900, c'est-à-dire qu'elle a doublé largement. L'augmentation a donc été de 114 pour cent. En 1899, la quantité de thé consommée l'emporte de plus de 50.000 kilos sur celle de l'année 1898. Malgré cela nous ne pouvons encore lutter avec l'Angleterre, qui en 1899, en a absorbé 110.025.100 kilos. La culture rémunératrice de l'arbre à Thé en Annam fait espérer qu'un jour, la France pourra s'approvisionner directement et exclusivement dans sa colonie d'Extrême-Asie, imitant en cela l'exemple de l'Angleterre. On sait en effet que ce dernier pays tire la plus grande partie du Thé, qu'il consomme, des Antilles anglaises et de Ceylan. La Chine ne lui en fournit plus qu'une quantité presque insignifiante.

***

Il faut, paraît-il, en rabattre des merveilleux effets du tir contre la grêle! M. Mascart a présenté à l'Académie des Sciences une note de MM. Vermorel et Gastine, relative à de nouvelles expériences qui ont lieu récemment dans le Beaujolais. De ces expériences il semblerait résulter que l'énergie de la charge s'est concentrée entièrement dans la couronne de la fumée. L'effet ne se traduirait que péniblement à 200 mètres et non à 4.000, comme on l'avait affirmé tout d'abord. M. Mascart pense donc qu'il est illusoire d'attendre des résultats, pratiques et constants, du tir contre la grêle. Tout, ou à peu près, se réduirait à de la fumée!

***

L'industrie de la Pomme et de la Poire, aux Etats-Unis, a fait d'immenses progrès et y est déjà ancienne. En 1806, 66 pour 100 environ des espèces étaient reconnues comme étant d'origine américaine. Puis on s'est adressé aux Poiriers d'Europe, qu'on a essayé d'adapter aux conditions de végétation du Nouveau Monde. Le Poirier chinois *Pirus sinensis*, ou *ussuriensis*, le *Sand Pear*, a été essayé, ainsi que les Pommiers russes, pour donner aux produits de croisement une bonne rusticité. Parmi les Pommiers, la variété *Newton Pippin* est un semis du hasard, vieux déjà de deux siècles; le *Baldwin* a été trouvé en 1742 dans l'est de l'état de *Massachussets* et répandu par le colonel Baldwin.

***

Un journal politique d'un département méridional nous contait ces jours-ci, entre autres histoires réjouissantes, la suivante qui a trait à une campagne électorale « Dès son débarquement dans le beau pays de Provence, le subtil (oh! combien!) X. (vous voudriez bien que je vous dise le nom, mais il n'y a pas de danger), s'est empressé d'annoncer à tous présents et à venir, qu'il n'était venu que pour s'intéresser au pays et à ses habitants; pour se mêler à ces questions agricoles qu'on ne résout point par de simples polémiques (*faut de l'engrais*, comme on dit dans la *Cagnotte*), pour ne s'occuper désormais que de leurs petits Pois et de leurs Jacinthes; pour défendre enfin le *cours des Salades*, etc). Dire que ces mirifiques résolutions ne lui ont pas porté bonheur — jusqu'ici du moins — à ce pauvre Monsieur X!

***

Aux États-Unis, on ne doute de rien! un inventeur, a ce que nous apprend la *Semaine Horticole*, a pris un brevet pour la construction d'habitations en coton. On emploie, à cet effet, des cotons verts, de mauvaise qualité, ou même des résidus de fabriques. La pâte, après sa préparation, devient rapidement dure comme de la pierre et imperméable à la pluie. Une construction établie avec de la pâte de coton, coûte environ 2/3 moins qu'une construction en briques. De plus, le coton est garanti contre l'incendie. A quand l'importation en Europe de la nouvelle mode américaine?

***

Le *Sempervirens* nous signalait dernièrement un nouveau mode de bouturage du *Fuchsia*. Il s'agit des boutures que l'on peut faire avec les feuilles. La variété *Miss Lucy Finnis* a été propagée de cette façon, avec plein succès. L'enracinement se fait après un séjour de trois semaines sur couche. En elle-même cette découverte ne présente pas une très grande importance. Les plantes susceptibles de se bouturer au moyen de leurs feuilles sont déjà assez nombreuses. De plus, la multiplication du *Fuchsia*, tout particulièrement, est assez facile avec les tiges, pour qu'on puisse s'en contenter et ne pas être obligé de recourir à d'autres procédés. Tout au plus pourra-t-on utiliser les feuilles pour les nouvelles variétés, dont on ne possède que quelques pieds, ou celles qui sont peu répandues.

***

L'*Yponomeuta cognatella*, un insecte qui s'attaque à certains arbres fruitiers et produit de grands ravages dans les vergers, aurait, paraît-il trouvé son maître. On a remarqué qu'un petit hémiptère, appartenant au groupe des punaises terrestres, probablement le *Reduvius malinellus*, se fixait à la fin de juin sur les larves de l'Yponomeute et y plongeait son suçoir. On trouve ce parasite dans presque tous les cocons. Des expériences faites par M. F. Pommerol, permettent d'affirmer que c'est bien un ennemi de l'Yponomeute et qu'il se comporte comme tel. Mais que devient-il, une fois le papillon éclos? Mystère jusqu'ici, car on ne sait rien de ses mœurs. Tout ce qu'on peut dire c'est qu'il est de couleur noir-foncé avec quelques taches cendrées, qu'il est long de 3 millimètres et large de 1 mm. 1/2, et qu'il est capable de faire des sauts de 30 à 40 centimètres.

P. Hariot.

Nouvelles Horticoles

Distinctions honorifiques. — La médaille « Victoria » qui a été créée en commémoration du Jubilé de S. M. la Reine d'Angleterre, et que la Société Royale d'Horticulture est chargée de décerner, a été attribuée cette année aux Révérends G. Engleheart et M. Wilks.

On sait combien cette distinction est recherchée de l'autre côté de la Manche. Le nombre des titulaires de la médaille « Victoria » est rigoureusement limité, et l'on ne désigne de nouveaux « medallists » qu'au fur et à mesure des vacances.

Fête offerte à M. le Sénateur Viger. — Le Comité dont nous annoncions la formation dans notre dernier numéro, s'est constitué et réuni le 22 novembre, à l'hôtel de la Société nationale d'Horticulture. Il a élu son bureau, qui est composé comme il suit :

Président : M. A. Truffaut.

Vice-présidents : MM. Ch. Baltet, Delavier, Martinet et Maurice de Vilmorin.

Secrétaire : M. Marcel.

Trésorier : M. G. Boucher.

Les autres membres sont :

MM. Ausseur-Sertier, Barbier, Bergerot, Bergman, Besson, A. Billard, Bourguignon, Cayeux, Chauré, Cordonnier, Coulombier, Croux, Dallé, Decaix-Malifas, C. Defresne, H. Defresne, Delahaye, Denaiffe, Deny, Doin, Gravereau, Grenthe, L. Hébrard, Jamin, P. Lebœuf, Le Clerc, Lemaire, Lemoine, Louis Leroy, Lévêque, Loiseau, Maron, Millet, Molin, Morel, Moser, Mussat, Niolet, Nomblot, Nonin, Opoix, Piennes et Larigaldie, Pinguet-Guindon, Quénat, Rivoire, Sallier, Tavernier, E. Thiébaut, Thiébaut-Legendre, G. Truffaut, Vallerand, Vitry.

Le comité a décidé que la fête offerte à M. le Sénateur Viger, président du groupe VIII ainsi qu'à son collaborateur, M. Abel Chatenay, aurait lieu le 17 janvier 1901, à 7 heures du soir. Quelques membres auraient désiré qu'elle eût lieu plus tôt, mais il faut laisser aux organisateurs le temps voulu pour mener à bien les préparatifs de cette fête, qui semble devoir prendre une importance considérable.

Les membres de la Société nationale d'Horticulture qui le désireraient sont invités à se joindre aux personnes qui ont pris part aux travaux de l'Exposition en qualité de membres du jury et d'exposants. Il serait en effet injuste de les écarter, puisqu'ils ont été à même d'apprécier les services rendus par M. Viger et par M. Abel Chatenay.

En somme, pour la fête que l'on organise, l'Exposition n'est qu'un prétexte, à une grandiose manifestation. Rien n'est plus juste, en effet, et il est tout naturel que ceux qui ont été à la peine se trouvent à l'honneur.

Il est convenu que le banquet aura lieu dans la grande salle, nouvellement décorée, de la Société nationale d'horticulture. Ce sera donc une fête de famille.

La souscription est fixée à 20 francs, y compris le dîner et la participation à l'achat des œuvres d'art qui seront offertes. Pour les souscripteurs, qui ne pourront assister au dîner, par suite d'éloignement, ou pour toute autre cause, le prix est de 10 francs.

Les souscriptions devront être adressées, avant le 15 décembre, au Trésorier du Comité, M. Georges Boucher, 164, avenue d'Italie, ou à M. Laffont, agent de la Société nationale d'Horticulture, 84, rue de Grenelle.

Académie des Sciences. — Sir J. Dalton Hooker, le botaniste bien connu, qui, pendant de longues années, a dirigé le jardin de Kew, vient d'être élu membre associé de l'Institut de France (Académie des Sciences). C'est la plus haute distinction scientifique à laquelle puisse prétendre un savant étranger.

L'éminent botaniste remplace à l'Institut le célèbre chimiste Bunsen.

Le transport des fleurs du Midi. — M. Victor Delavier, commissionnaire en fleurs à Paris, nous communique la note suivante, qui a été envoyée à tous les producteurs du littoral méditerranéen français :

On sait à quelles négociations longues et laborieuses a donné lieu l'organisation de ce service de transport, pendant l'hiver, des fleurs du midi vers Paris. Mais avec de la persévérance on arrive à tout, et ce qui le prouve encore une fois, c'est que la Compagnie du P. L. M., la première intéressée d'ailleurs à développer le trafic de ses lignes, a enfin consenti à créer un nouveau train dans des conditions de nature à donner satisfaction, aux producteurs d'une part, et aux acheteurs d'autre part.

Tous les horticulteurs et expéditeurs sont avisés qu'à partir du 8 novembre 1900, le service du transport des colis postaux de fleurs, à destination de Paris ou de l'étranger, est assuré comme suit :

Les colis seront ramassés par un train de messageries à grande vitesse quittant Nice à 11 h. 50 du matin et s'arrêtant aux gares : du Var 11 h. 58, Cognes 12 h. 08, Antibes 12 h. 21, Juan-les-Pins 12 h. 26, Golfe-Juan 12 h. 36, Cannes 12 h. 54, Le Trayas 1 h. 14, Agay 1 h. 27, Saint-Raphael 1 h. 41, Fréjus 1 h. 47, Les Arcs 2 h. 20, Carnoules 3 h. 15, Cuers 3 h. 31, Solliès-Pont 3 h. 44, La Farlède 3 h. 56, La Pauline 4 h. 07, La Garde 4 h. 16, Toulon 4 h. 42, Ollioules 5 h. 05, Bandol 5 h. 26, Marseille arrivée 6 h. 24.

De Marseille à Paris, train 10, arrivant à 8 h. 55 du matin ou train facultatif arrivant à 6 h. 53.

Les colis qui ne seraient pas déposés assez à temps pour partir par ce train, prendront les trains du soir comme par le passé.

L'Industrie fruitière en Roumanie. — Nous avons signalé à diverses reprises dans le *Jardin* les progrès accomplis par la culture fruitière à l'étranger, non seulement en Amérique, mais dans l'Europe orientale, et notamment dans la région de la Roumanie, de la Bulgarie, de la Serbie, de la Hongrie, etc. Nous trouvons une nouvelle preuve de l'intérêt qu'on attache à cette production en Roumanie dans le fait que le gouvernement de ce pays vient de promulguer une loi destinée à l'encourager. « Aux termes de cette loi, dit notre confrère M. Sagnier, du *Journal de l'Agriculture*, des avances seront faites aux propriétaires qui s'adonnent à cette production, et l'importation des appareils employés, notamment des étuves et des machines à sécher les fruits, a été exemptée de tout droit de douane. A cette occasion, M. Constantin Dateulescu, propriétaire-cultivateur, directeur de la *Gazette du villageois*, appelle notre attention sur l'intérêt que les fabricants français d'étuves et de séchoirs de fruits trouveraient à ne pas négliger ce nouveau débouché ; il se met à leur disposition pour recevoir (117, rue Victoriei, à Bukarest) leurs catalogues et les indications pour travailler à répandre leurs appareils en Roumanie. Si l'on en juge par les résultats obtenus dans les régions voisines, les encouragements donnés, dans ce pays, à la production fruitière auront certainement des résultats considérables. »

Terminalia Benzoin. — Dans une des dernières séances de la Société nationale d'Horticulture de France,

nous avons remarqué, présentée par la maison Vilmorin, une très jolie petite plante, le *Terminalia Benzoin*. On ne se douterait guère que cette Combritacée, forme à la Réunion des arbres de grande dimension et y est utilisée pour les reboisements. Au point de vue ornemental c'est une excellente acquisition qui prendra place près de l'*Aralia Chabrieri* auquel elle ressemble beaucoup.

NÉCROLOGIE

M. de la Devansaye

Nous avons appris avec un vif regret la mort de M. Alphonse de la Devansaye, l'amateur bien connu, rapporteur de la classe 47 à l'Exposition de 1900, président de la Société d'Horticulture de Maine-et-Loire, décédé le 23 novembre à son château du Fresne, près Beaugé. Le château du Fresne, qui a laissé un souvenir charmant à tous ceux qui y ont reçu l'hospitalité de ce gentilhomme si affable, présente un intérêt considérable au point de vue architectural et paysager, et nous nous proposons d'en faire quelque jour la description à nos lecteurs. Mais c'est surtout avec les plantes de serres que M. de la Devansaye a remporté de brillants succès horticoles; il aimait passionnément les Orchidées, et possédait notamment une collection de Vandas très remarquable et très choisie. Il y avait aussi beaucoup d'Anthuriums, et avait obtenu dans ce genre des hybrides de grande valeur que nous avons eu plus d'une fois occasion de citer. Il fit à ce sujet, au Congrès de l'hybridation tenu à Londres l'année dernière, une communication qui fut écoutée avec un vif intérêt.

M. A. de la Devansaye était chevalier de la Légion d'Honneur, chevalier du Mérite agricole, chevalier de Sainte-Anne de Russie, etc. Depuis de longues années,

M. A. de la Devansaye.

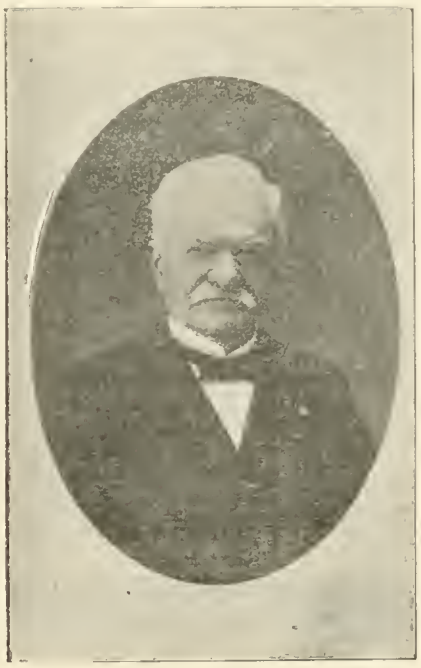
ses concitoyens l'avaient appelé aux fonctions de maire d'Auverse (Maine-et-Loire).

Nous adressons à Mme de la Devansaye et à Mlle de la Devansaye, sa fille et son collaborateur de chaque jour, l'expression de nos respectueuses condoléances. H. M.

M. Delaville aîné

Nous apprenons aussi avec peine la mort de M. Delaville aîné, professeur d'arboriculture à Beauvais.

Après avoir été pendant longtemps jardinier chef de propriétés importantes, M. Delaville fut nommé jardinier professeur de la Société d'Horticulture et de Botanique de Beauvais, poste qu'il conserva jusqu'à la fin de l'année dernière et qu'il n'abandonna qu'en raison de son grand âge, tout en restant d'ailleurs attaché à la Société d'Horticulture. Il s'était entièrement consacré à l'enseignement de l'horticulture; aussi était-il vénéré



M. Delaville, aîné.

aussi bien des membres de la Société mère de Beauvais que par ceux des sections de cette société. Il professait aussi l'horticulture à l'Ecole normale de l'Oise et au Collège de Beauvais.

Les congrès pomologiques et toutes les réunions réservées aux questions fruitières n'avaient pas d'hôte plus assidu que M. Delaville, qui fut aussi un des promoteurs des plantations fruitières sur routes dans le département de l'Oise et un propagateur de l'industrie cidricole.

Il a écrit de nombreux articles dans différentes publications sur les sujets qu'il connaissait si bien : arboriculture fruitière, pomologie, meilleurs fruits à cidre, etc. A la demande de ses auditeurs et élèves, il avait publié ses leçons d'arboriculture en un ouvrage fort estimé intitulé : « *Cours d'arboriculture fruitière* », dont plusieurs éditions se sont enlevées rapidement. Sous le titre : « *Résumé des leçons d'Horticulture* », il avait condensé ses leçons de culture potagère et de floriculture.

Ses efforts continuels avaient été officiellement reconnus, car M. Delaville était officier du Mérite agricole et officier de l'Instruction publique. Ses amis espéraient voir ses longs et bons services récompensés du ruban rouge à l'occasion de l'Exposition universelle.

La mort leur enlève cette satisfaction ; mais il leur reste le souvenir d'un homme de bien, d'un travailleur infatigable, dont la vie peut-être citée en exemple aux jeunes. — H. M.

Rectification. — Dans le numéro du *Jardin*, du 20 novembre dernier page 352, en rendant compte des arbustes d'ornements au Concours temporaire du 24 octobre, nous avons oublié de mentionner le lot très important de Roses en fleurs coupées, exposé par M. Lévêque. Nous réparons aujourd'hui cette omission.

Dans le même numéro, p. 349, au lieu de *Poire Président Viger*, il faut lire : *Poire Ministre Viger*.

DISCOURS

PRONONCÉ SUR LA TOMBE DE M. PYNAERT

PAR M. A. TRUFFAUT

Les journaux belges nous apportent l'écho des regrets qui se sont manifestés sur la tombe de M. Edouard Pynaert, le jour de ses funérailles, qui ont pris l'importance d'une véritable manifestation. Tous ses amis avaient tenu à venir lui rendre un dernier hommage, et nous avons été heureux de voir les horticulteurs français représentés en cette circonstance par un des hommes qui pouvaient être le mieux qualifiés pour le faire, M. Albert Truffaut, premier vice-président de la Société Nationale d'Horticulture de France et en même temps ami personnel des familles Pynaert et Van Geert. Nous nous faisons un devoir de reproduire ici les paroles qu'il a prononcées devant le cercueil de son vieil ami :

Messieurs,

« Après les éloquentes paroles qui viennent d'être prononcées, il semble qu'il n'y ait plus rien à ajouter pour rappeler les grands services rendus à l'horticulture et la haute situation que le regretté Pynaert, dont nous déplorons aujourd'hui la perte, s'était faite dans le monde horticole belge.

« Tout a été dit sur ces sujets, et ce que j'essaierais d'ajouter ne pourrait qu'atténuer l'impression profonde que nous avons ressentie. Mais Pynaert, par sa science comme professeur, son talent comme écrivain, ses grandes connaissances horticoles, était aussi connu, apprécié, estimé à l'étranger qu'il l'était dans son propre pays.

« Vous voudrez donc bien me permettre en ma qualité d'étranger, comme premier vice-président de la Société nationale d'Horticulture de France, dont Pynaert était l'un des membres correspondants, d'exprimer ici, au nom de cette association, les sentiments de regret éprouvés par tous nos collègues et, je puis le dire, par tous les horticulteurs français.

« Entre amateurs de plantes, de fleurs, de fruits, comme entre professionnels cultivateurs, les frontières n'existent guère ; nous sommes tous les sujets du royaume de Flore, patrie commune à tous les amateurs de la nature et du beau ; nos efforts, nos luttes pacifiques n'ont d'autre but que d'encourager et de distinguer ceux qui ont le mieux réussi dans l'art d'embellir les fleurs et d'améliorer les fruits.

« Nous venons souvent à Gand, la ville des fleurs, comme on l'a appelée avec raison, la ville d'Europe où l'art de l'Horticulture a pris le plus grand développement ; nous y sommes attirés non pas seulement par les collections de plantes ou les cultures spéciales, mais aussi par les relations personnelles, amicales, intimes que nos familles ont eues et que nous continuons avec les horticulteurs gantois, relations internationales que nous considérons comme un des grands charmes de la vie dans le monde horticole.

« Pynaert, qui était un de ceux que l'on aimait le plus à rencontrer, représentait admirablement le type de l'horticulteur flamand.

« Au physique il avait bien les lignes caractéristiques de votre race, avec sa figure épanouie et réjouie, son teint frais, son regard si vif et si intelligent qui fixait à travers ses lunettes et semblait scruter la pensée de l'interlocuteur auquel il s'adressait. Au moral, quel homme savant, modeste, spirituel ! que de connaissances il possédait sur toutes les branches de l'horticulture, et combien sa conversation était intéressante alors que, servi par une mémoire admirable, il savait toujours entremêler aux développements des questions les plus ardues quelques charmantes anecdotes ou quelques mots d'esprit qu'il savait dire avec tant de charme !

« Comme écrivain, ses ouvrages ont été lus dans le monde entier ; comme journaliste, il avait la plume alerte et facile qui savait écrire de manière à être lu avec plaisir et compris par tous ; il fut un vulgarisateur de toutes les belles plantes et de tous les sujets intéressants de l'horticulture.

« De tels hommes, Messieurs, honorent leur profession ; leur perte cause un grand vide et je comprends l'étendue du deuil qu'éprouve l'horticulture belge. C'est qu'en effet la renommée universelle dont jouit l'horticulture gantoise est due en grande partie à l'intelligence, à l'activité des hommes éminents d'une génération qui, hélas ! disparaît trop vite, mais parmi laquelle ont figuré des noms célèbres dans l'histoire de l'horticulture de ce siècle : les Van Houtte, les Verschaffelt, les Van Geert, les Linden, les de Smet, comte de Kerchove, de Ghellinck de Walle, etc.

« Pynaert était un des jeunes de cette génération qui a rendu célèbre dans le monde entier les produits de vos horticulteurs. A son tour, hélas ! le voilà enlevé à nos affections.

« Au milieu du développement merveilleux de l'industrie horticole auquel nous assistons en ce moment, dans cette période de transformation de l'horticulture qui, après avoir été un art et une science, à Gand tend à devenir une affaire industrielle non moins intéressante, puisqu'elle contribue à la richesse du pays, la figure de Pynaert restera comme un modèle de l'horticulteur savant, connaisseur, qui, suivant l'ancienne méthode, savait allier à la pratique horticole les raffinements du lettré, du botaniste et, je puis le dire, de l'artiste.

« Hélas ! cher ami, nous ne te reverrons plus ; nous ne renouvellerons pas les bonnes soirées souvent passées dans ta maison hospitalière, si largement ouverte aux étrangers. Aussi ma douleur est grande en t'adressant à toi, mon vieux et cher camarade de plus de trente années, les dernières paroles.

« Puisse la sympathie dont nous entourons ta mémoire adoucir l'immense douleur de Mme Pynaert, l'excellente et si dévouée compagne de la vie, ainsi que celle de tes chères filles. Nous reporterons sur tes fils deux hommes dont tu pouvais être fier, l'affection profonde que nous avions pour toi ; ils seront vaillants et dignes, car le souvenir de leur père les guidera dans leur vie entière.

« Adieu Pynaert.

« Au nom des horticulteurs français et en mon nom personnel, encore une fois adieu. »

Les Dahlias Cactus et décoratifs

Des nombreuses races de Dahlias qu'on possède aujourd'hui, c'est certainement celle des Dahlias Cactus qui réunit les suffrages du plus grand nombre d'amateurs.

On a pu voir les Dahlias Cactus briller de tout leur éclat aux concours temporaires d'automne de l'Exposition universelle. En plantes fleuries et surtout en fleurs coupées, élégamment dressées sur des raquettes en fil de fer qui les présentaient bien de face, et couvrant de longues files de gradins, ils en constituaient même l'élément le plus hautement décoratif.

Si l'on songe à l'extrême rapidité de leur obtention, on est étonné qu'une douzaine d'années ait pu suffire pour atteindre un semblable résultat, surtout dans un genre de plante, qu'on pouvait croire arrivé à l'apogée de son développement. On reprochait aux Dahlias de tourner dans le même cercle, sans différence notable dans la forme aussi bien que dans le coloris. Bien mieux encore, on peut dire qu'il y a une révolution complète dans l'application de cette plante si essentiellement horticole, si on envisage à la fois les Dahlias Cactus, les Dahlias décoratifs et surtout les Dahlias simples, trois races de création relativement récente, en ce sens que l'on recherche aujourd'hui les formes que les semeurs d'autrefois rejetaient avec le plus grand soin. Cela prouve qu'en même temps que nos goûts s'affinent, ils s'orientent de plus en plus vers l'image de la Nature, et reviennent à une meilleure conception de la beauté idéale. Quoi de plus charmant, en effet, de plus gracieux que ces belles fleurs multicolores des Dahlias simples, qu'on cultive en si grand nombre aujourd'hui!

On reprochait aux Dahlias doubles leur lourdeur massive et surtout la trop grande symétrie de leurs ligules, si régulièrement disposées et tuyautées, qu'on les eût dit l'œuvre de quelque habile repasseuse. C'est peut-être là, la cause principale de la création, et sans doute du succès des Dahlias Cactus actuels. Mais il est à peu près certain que le prototype de cette si belle race doit être vu dans le *Dahlia Juarezii*, qui a longtemps seul existé dans les collections. En a-t-il été la souche réelle? Nous ne saurions l'affirmer, bien que cela soit probable. Ce *Dahlia Juarezii*, auquel ses pétales, pointus, échevelés et d'un rouge écarlate vif, ont valu le surnom d'*Etoile du Diable*, nous est venu tel quel du Mexique — patrie commune aux quelques espèces de Dahlias — vers 1872. On pense avec raison que ce n'est point une espèce spontanée, mais une forme horticole, dont l'origine est obscure. Elle n'a reçu du reste, comme sanction descriptive, qu'une note dans le *Gardeners' Chronicle*, en 1879.

Fig. 135. — *Dahlia Grand-Duc Alexis.*

Quoiqu'il en soit de son origine, ce Dahlia avait le grave défaut d'être avare de ses belles fleurs et le peu qu'il produisait restait en partie caché dans le feuillage. Elles étaient loin, du reste, de présenter des pétales aussi nettement tubuleux, pointus et dressés, que beaucoup de variétés modernes. Néanmoins, les premiers

gains furent grandement appréciés et encouragèrent les semeurs. Mais au fur et à mesure qu'ils devinrent plus nombreux et se perfectionnèrent, dans le sens de l'échevellement des pétales, le besoin d'une séparation entre les variétés à pétales simplement aplatis et pointus et celles à pétales tubuleux et dressés se fit sentir. Et c'est ainsi qu'une seconde race fut créée. Celle à pétales tubuleux conserva le nom de *Dahlia à fleurs de Cactus*, tandis que les premiers devinrent les *Dahlias décoratifs*.

Fig. 136. — *Dahlia à fleurs de Cactus Arachne.*

La différence entre ces deux races s'accentue de plus en plus, chacune d'elles acquérant progressivement de plus grands mérites. Longtemps aussi ces variétés ont plus ou moins conservé le défaut inhérent au *Dahlia Juarezii*, celui d'être peu florifères et de cacher leurs fleurs. Aujourd'hui, toutefois, ce défaut est si bien effacé dans plusieurs variétés modernes, qu'elles sont beaucoup plus florifères que la plupart des Dahlias doubles ordinaires et que leurs fleurs sont et restent parfaitement bien dégagées du feuillage. Nous avons vu des pieds porter plus de cinquante fleurs à différents états d'épanouissement; l'effet ornemental produit se passe de commentaires.

Dirons-nous aussi quelques mots du lieu d'origine de ces magnifiques variétés de Dahlias Cactus et décoratifs, dont on a pu admirer de si nombreuses collections à l'Exposition universelle?

Leurs noms seuls indiquent déjà pour beaucoup une origine anglaise et la plupart sont, extrêmement remarquables par leur forme et leur floribondité. Il faut, du reste, reconnaître qu'ils ont ouvert la voie et gardent encore une avance assez considérable. Mais bon nombre de spécialistes français se sont mis à l'œuvre, depuis quelques années et, ont vu leurs efforts couronnés de succès. Nous n'en voulons pour preuve que *Duc d'Orléans* obtenu par M. Bletton, de Saint-Denis, unique par sa panachure violette sur fond blanc et de forme irréprochable. Déjà les variétés françaises sont assez nombreuses. Souhaitons donc qu'il se passe pour les Dahlias Cactus et décoratifs, ce qui est arrivé pour beaucoup d'autres genres, notamment pour les Bégonias, c'est-à-dire que nos semeurs rattrappent grandement le temps perdu.

Pour être complet, en ce qui concerne les nouvelles races de Dahlias, nous devons mentionner ici le point de départ d'une troisième race qui s'est présentée, il y a quelques années déjà, avec la mise au commerce de la variété *Grand-Duc Alexis*, un double blanc à très grosse fleur, mais dont les pétales sont franchement enroulés en gros tuyaux renflés au milieu et presque pointus au sommet. Peu après, parut une autre variété nommée *Le Siam*, à fleur rose foncé et fortement striées-maculées pourpre. Depuis, aucune autre, à pétales si nettement tubulés, n'a été obtenue, bien que quelques-unes des variétés nouvelles de Dahlias doubles à grandes fleurs, et en particulier *Acquisition*, lilas très foncé; *Mme Auguste Nonin* rose lilacé tendre, s'en rapprochent évidemment par leurs pétales tubuleux. Mais il se peut que d'autres variétés, plus nettement caractérisées, fassent leur apparition et motivent ainsi la création d'une nouvelle race pour laquelle nous proposerions le nom de *Dahlias tubuleux*.

Une autre race pointe encore à l'horizon dans le *Dahlia Professeur Mussat*, obtenu tout récemment, à laquelle le nom de *Dahlia à fleurs d'Anémone* convient parfaitement, les fleurons tubuleux du centre étant devenus de longs tuyaux rouges, de même teinte que les pétales ligulés du pourtour de la fleur.

Comme on le voit, le genre Dahlia, qu'on croyait, il y a quelques années encore, arrivé à l'apogée de sa perfection, est maintenant plein de riantes promesses et nous réserve, sans doute, encore d'agréables surprises. On peut même espérer qu'il sera révolutionné complètement d'ici peu. Ne semble-t-il pas, en effet, que les gros Dahlias doubles et les Dahlias Pompons aient, à peu près, fait leur temps? Ce qui s'est passé pour les Rosiers, à l'apparition des roses remontantes; pour les Cannas, avec les variétés florifères, et en ce moment pour les Reines-Marguerites, depuis l'obtention des races *Comète*, *Japonaise* et *à aiguilles*, semble au moins le justifier.

Pour terminer fructueusement cette étude, nous donnerons ci-après un choix des variétés de Dahlias Cactus et décoratifs qui nous ont paru les plus remarquables, parmi celles présentées aux différents concours de l'Exposition et dont nous avons pu vérifier le port et la floribondité, dans une importante collection de plantes fleuries. Nous marquerons d'une astérisque(*), celles qui sont les plus recommandables sous ce rapport.

Dahlias à fleurs de Cactus.

Alfred Vasey, cerise à reflets saumon, *extra*

Arachne (voir fig. 136), pétales blancs bordés cramoisi.

**Austin Cannell*, mauve rosé.

Fig. 137. — *Dahlia décoratif*, M. Louis Harriot.

Béatrix, rose et violet.

Beauty of Arundel, rouge velouté violacé sur les bords des pétales.

**Bridesmaid*, rose tendre, à centre jaunâtre.

Britannia, saumon tendre et abricot lavé pourpre, *extra*.

**Cannell's scarlet*, écarlate ombré plus foncé.

Cinderella, pourpre brillant ombré.

Countess of Lonsdale, saumon lavé abricot.

**Duc d'Orléans*, blanc rosé fortement et finement strié violet, *unique*.

**Exquisite*, saumon et carmin.

Fusilier, saumon foncé, *extra*.

**Firebrand*, carmin velouté et foncé, *extra*.

Gloriosa, rouge carminé.

Keynes's white, blanc pur, *extra*.

* *Kingfisher*, pourpre rosé.

**Lady Penzance*, jaune pur.

**Laverstock beauty*, vermillon tendre.

**Mademoiselle Lorton*, jaune canari à centre plus foncé.

**Mary service*, violet à centre jaunâtre.

Matchless, marron velouté foncé.

Miss Nightingale, variété jaune clair glacé écarlate.

**Mistress Arnold*, saumon rosé.

**Mistress Charles Turner*, jaune brillant, à très grandes fleurs; *extra*.

Mistress John Pope, cramoisi feu ombré rose violacé...

Mrs Francis Fell, blanc.

Porcupine (voir fig. 138), cramoisi ombré marron noir.

Radiance, orange vermillonné, *extra*.

**Robert Cannell*, magenta lavé violet.

**Royal Georges*, carmin clair, ombré pourpre.

**Ruby*, rouge rubis, passant au carmin.

**Standard bearer*, carmin brillant.

Starfish, orangé carminé.

**Stella*, cramoisi et feu.

Souvenir de Mme Galipeau, carmin violacé, lavé brun.

The Clown, pétales moitié rouge brique, moitié blancs.

**Walkyrie*, rouge teinté rose, *extra*.

Dahlias décoratifs.

**Augusta Weber*, jaune d'or, très forte fleur.

**Beauté lyonnaise*, blanc lavé groseille, à pointes blanches.

Colosse, écarlate nuancé carmin; la plus grosse fleur de tous les Dahlias.

Delicata, carné à centre jaune; pétales déchiquetés.

**Domino*, pétales blancs bordés orange, écarlate, très distinct.

Ernest Glasse, violet évêque, *extra*.

**Esmeralda* blanc nuancé, à pointes rose violacé.

**Jacques Welker*, magenta clair à centre lilas.

**Madame Tait*, blanc pur à pétales fimbriés.

Maid of Kent, carmin brillant, maculé blanc, *extra*.

**Morocco*, marron velouté, à pointels blanches.

Minos, marron noir velouté, très grande fleur.

**Miss Jane Basham*, rouge brique à reflets cerise.

**Miss Webster*, blanc pur.

Mistress Douglas, vieux rose lavé marron.

Mistress Barnes, jaune à pointes lilas.

**Mistress A. Peart*, blanc pur, à centre crème.

**Monsieur G. Reid*, blanc teinté, rose violacé.

Monsieur Charles Morel, jaune teinté rose à pointes et revers des pétales cramoisis.

**Monsieur Octave Lemaître*, abricot éclairé rose et nankin, *extra*.

**Oban*, nankin nuancé mauve, *extra*.

Orgueil du parc de Clagny, cerise nuancé carmin, *extra*.

Fig. 138. — *Dahlia à fleurs de Cactus Porcupine.*

Papa Charmet, rouge corail velouté.

**Papa Victor*, marron nuancé et éclairé violet.

**Perle de la Tête d'or*, blanc pur a pétales échancrés.

Les choix qui précèdent sont loin d'être absolus, car en semblable matière, l'opinion individuelle peut

n'être pas généralement partagée, et les variétés de ces deux sections de Dahlias sont aujourd'hui assez nombreuses pour permettre de les modifier au gré des amateurs. Nous avons du reste placé, dans les Dahlias décoratifs, certaines variétés considérées comme Dahlias Cactus, ne voulant comprendre dans ce groupe que des variétés à pétales franchement tubuleux, pointus, dressés ou contournés. Tels qu'ils sont, nous pensons néanmoins qu'ils contiennent à peu près l'élite des variétés actuelles et qu'ils pourront rendre quelques services aux amateurs, pour former le fond d'une collection.

S. Mottet.

Les Expositions de Chrysanthèmes

Ce n'est pas de la dernière Exposition — si réussie, si universellement admirée — qu'il s'agit ici. Notre collaborateur M. J. Rudolph en a dit tout ce qu'on en pouvait dire et a loué les exposants comme ils le méritaient. Mais nous pensons que les lecteurs du *Jardin*, accueilleront avec plaisir, la petite note suivante, qui nous a été adressée par l'un d'eux et qui a trait à la première Exposition de Chrysanthèmes. Que de chemin parcouru ! que de progrès accomplis depuis 17 ans !

La Rédaction.

Le premier Concours de Chrysanthèmes en France. — L'Exposition de Chrysanthèmes, qui s'est ouverte le 31 octobre 1900, a clôturé dignement l'Exposition Universelle. Elle nous remet en mémoire le premier Concours de Chrysanthèmes qui eut lieu en France. En 1883, M. Coutant, — un Douaisien — amateur passionné du Chrysanthème, proposa à ses Collègues du Comité de Floriculture de la Société Nationale d'horticulture de France la création d'un Concours de Chrysanthèmes d'automne. Cette motion fut adoptée à l'unanimité. Monsieur Lavallée, Président de la Société, soumit la proposition du Comité à la ratification de l'Assemblée générale, qui l'accueillit avec la plus grande faveur. Madame Arnould-Baltard, Dame Patronnesse de la Société, encouragea ce Concours en le dotant d'une médaille d'or. La première exhibition de Chrysanthèmes eut donc lieu à Paris le 22 novembre 1883, dans la grande salle des Fêtes de la Société. MM. Savoye, Hélye et Coutant firent partie du premier Jury des Chrysanthémistes de France.

Une nombreuse collection de plantes en pots, présentée par M. Yvon, de Montrouge, obtint la médaille d'or ; 150 fleurs coupées de M. Mercier, de Châlons, furent récompensées par une grande médaille d'argent ; M. Boutigny, jardinier chez Mme Elwell à Rosny, obtint une grande médaille de bronze pour ses 12 fleurs à énormes capitules : ce lot fut pour beaucoup une révélation et contribua, pour sa part, à répandre en France la culture intensive du Chrysanthème, que l'Angleterre pratiquait déjà depuis plusieurs années.

L'Administration du Jardin des Plantes de Paris reçut du Jury les plus vives félicitations pour les 230 variétés qu'elle exposait en fleurs coupées : elles constituaient certainement une des plus nombreuses collections qu'il fût possible d'admirer à cette époque.

Ainsi qu'on vient de le voir, ce premier Concours avait réuni cinq exposants : il contribua puissamment à répandre en France le goût et la culture du Chrysanthème; il se renouvela d'année en année et prit bientôt de telles proportions qu'il se transforma en Exposition. Il fut le point de départ du triomphe de cette jolie fleur Reine de l'automne, et le dernier Congrès des Chrysanthémistes a constaté les progrès accomplis, en moins de vingt années, par les semeurs Français qui, encouragés par de nombreuses expositions, ont acquis par leurs variétés nouvelles une vogue bien méritée.

L'Emploi des Tourteaux en Culture maraîchère

Malgré l'emploi toujours croissant des engrais chimiques en jardinage, le fumier de ferme reste la matière fertilisante la plus employée. A défaut du fumier de cheval, qui est le plus chaud, les horticulteurs s'adressent au fumier mixte, résultant du mélange des déjections des divers animaux domestiques. Mais, même ainsi étendu et généralisé, l'emploi du fumier présente des difficultés en jardinage. En effet, la quantité des récoltes maraîchères est sensiblement proportionnelle à la quantité de fumier incorporée pour les obtenir, ce qui revient à dire que pour la plupart des légumes, les fumures ne sont jamais trop fortes ; la plupart du temps même elles sont insuffisantes et cela, parce que les horticulteurs ne peuvent jamais se procurer, à un prix abordable, la quantité de fumier dont ils ont besoin.

Certes, les principes essentiels de la fertilité : azote, acide phosphorique, potasse et chaux, se trouvent à bien meilleur compte dans les engrais chimiques, mais ceux-ci ne peuvent jamais, quoi qu'on en ait dit, complètement remplacer le fumier. Ce dernier agit non seulement par les principes fertilisants qu'il renferme, mais par la grande quantité d'eau qu'il contient ; il agit encore comme amendement et aussi en réchauffant la terre. Ce sont là des qualités précieuses que les sels minéraux, ou engrais chimiques, ne possèdent pas. En outre, le fumier apporte au sol de la matière organique qui, dans le sol, se transforme en humus. Or, le rôle de l'humus est d'une extrême importance ; non seulement il agit physiquement, mais en se décomposant au contact de l'air, l'humus donne du gaz carbonique et de l'ammoniaque. C'est assez dire que l'humus disparaît continuellement dans le sol, quelle que soit la dose des fumures ; cette disparition est d'autant plus rapide que le sol est plus remué, plus travaillé, plus aéré en un mot.

Dans le cas d'insuffiance de fumier, à quel engrais faudra-t-il avoir recours pour fournir au sol, non seulement les éléments chimiques, mais encore l'humus qui lui est nécessaire ?

Evidemment aux engrais organiques, et principalement à ceux qui se rapprochent le plus du fumier. On donnera, parmi ceux-ci, la préférence aux engrais les plus promptement assimilables, la durée de végétation des légumes étant généralement courte. Il semble, au premier abord, qu'on n'a que l'embarras du choix en ce qui concerne les fumures organiques, et cependant il n'en est pas toujours ainsi. Ainsi, l'engrais humain frais, qui est certainement celui qui se rapproche le plus du fumier et qui lui est même supérieur, l'engrais humain, dis-je, n'est pas toujours facile à se procurer. D'autre part, le sang et la viande desséchés, le guano de poisson etc., sont d'un prix très élevé.

Il, n'en est plus de même des tourteaux de graines oléagineuses, résidus de la fabrication de l'huile, qu'on

peut se procurer à des prix variant entre 9 et 13 francs les 100 kilogrammes et dont la richesse, en azote surtout, est bien supérieure à celle du fumier de ferme. Les tourteaux sont, il est vrai, des engrais organiques secs, aussi, lorsqu'on en fait usage, faut-il multiplier les arrosages, beaucoup plus que quand on utilise le fumier de ferme. Voici à ce sujet ce que dit M. L. Grandeau :

« Dans le midi de la France où d'une part, le fumier d'étable est rare et, de l'autre, la température du printemps beaucoup plus élevée que dans le reste de notre pays, les tourteaux de graines oléagineuses (ricin, coton, palmiste, etc.) sont entrés dans la consommation régulière du maraîchage et employés même par la grande culture, sur une large échelle.

Les tourteaux de graines de coton d'Egypte, dont les départements des Bouches-du-Rhône et de Vaucluse consomment, pour la fumure des jardins maraîchers, 8000 tonnes par an environ, sont particulièrement usités dans la partie de ces départements qui est irriguée par de nombreux canaux et dans les terrains d'alluvion formés par la Durance.

Dans les cantons de Saint-Rémy et de Châteaurenard, ces tourteaux sont employés, dès le mois de juillet, pour la culture des salades que l'on sème immédiatement après la récolte du blé. Dans les environs de Cavaillon, bien connus pour la production des primeurs, on les utilise, en novembre, pour la culture des aulx, mais c'est surtout à partir de février qu'on les emploie en plus grande quantité, pour la pomme de terre précoce ou autres primeurs. Les tourteaux de graines de coton d'Egypte sont épandus à raison de 2000 kilos à 5000 kilos à l'hectare ; les jardiniers du Midi constatent que cette fumure a pour résultat d'activer considérablement la végétation et d'augmenter la production. Les plantes maraîchères fumées avec ces tourteaux sont généralement en avance de deux à trois semaines sur les autres.

5.000 kilos de tourteaux de graines de coton représentent un apport au sol de 95 kilos d'acide phosphorique, 180 kilogr. d'azote et 75 kilos de potasse.

« Les bons effets de l'emploi des tourteaux, unanimement constatés par les maraîchers du Midi pour la production des primeurs, sont dus bien plus aux matières minérales qu'à la quantité relativement faible de substance organique que ces résidus apportent au sol ; 5000 kil. de tourteaux représentent, en effet 4300 kilogr. à peine de substance végétale sèche, tandis que 60 tonnes de fumier frais correspondent à 15.300 kilos de substance organique, soit près de quatre fois autant. »

M. Grandeau, tout en constatant les bons effets de la fumure aux tourteaux, les attribue surtout aux matières minérales et semble négliger les « faibles quantités » de matière organique que ces résidus renferment. Nous ne sommes pas ici tout à fait de l'avis de l'éminent chimiste, car ayant cultivé à Oraison (Basses-Alpes) des pommes de terre, d'une part avec des tourteaux de ricin, d'autre part avec du nitrate de soude, du superphosphate et du chlorure de potassium, la quantité d'azote, d'acide phosphorique et de potasse, étant exactement la même d'un côté et de l'autre, nous avons obtenu avec les tourteaux, une production plus abondante, de 1.300 kilos par hectare, et une avance de huit jours.

Tout en constatant les bons effets des tourteaux, nous

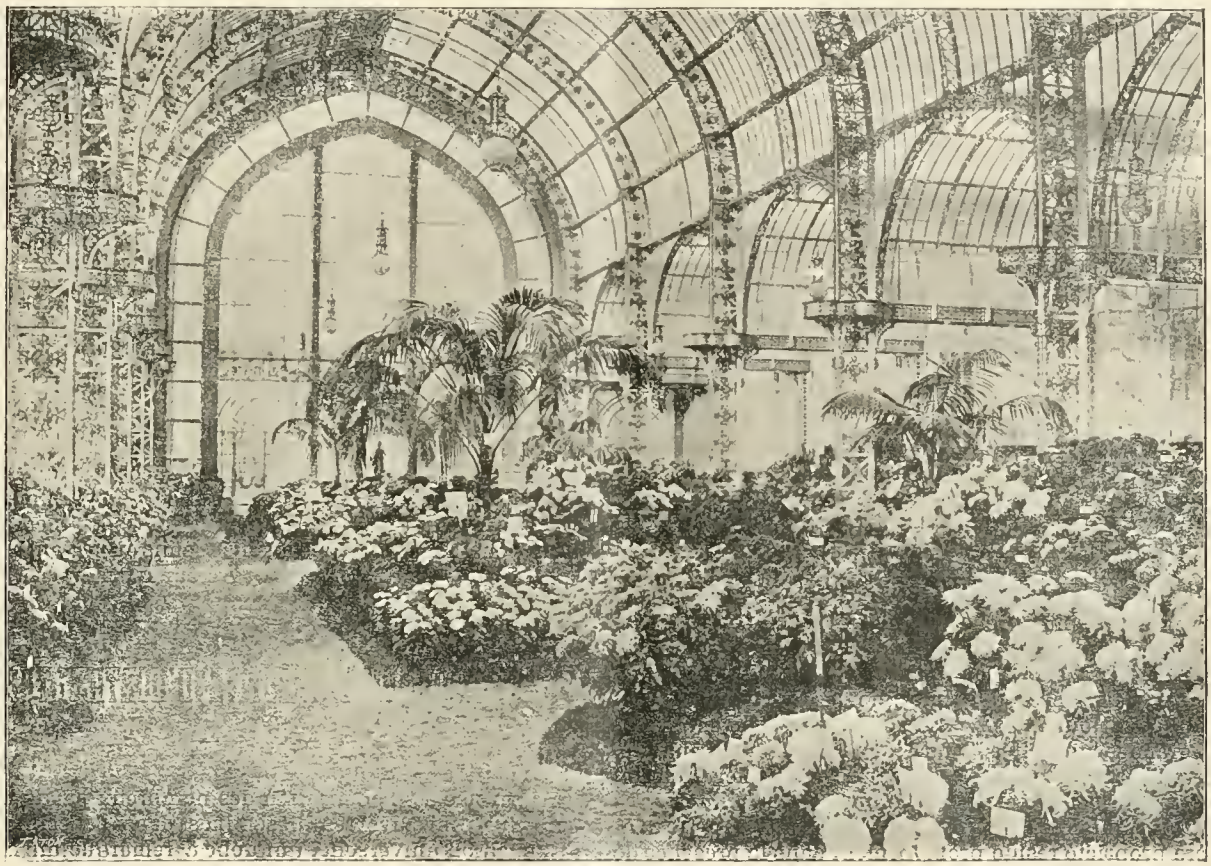


Fig. 139. — *Exposition universelle de 1900. — Concours temporaire du 31 octobre (Chrysanthèmes). Vue d'ensemble de la serre française.*

devons reconnaître toutefois que ces engrais ne remplacent pas complètement le fumier.

Voici d'ailleurs la composition centésimale comparée du fumier et du tourteau de ricin :

	Fumier	Tourteau de ricin décortiqué
Eau	70.20	8.41
Matière organique	23.70	82.64
Matière minérale	6.10	8.95
	100.00	100.00
Azote	0.45	7.10
Acide phosphorique	0.39	0.81
Potasse	0.51	6.00

Les tourteaux sont beaucoup plus riches, mais le fumier est mieux *équilibré* en ce qui concerne les proportions relatives d'azote et d'acide phosphorique.

Les tourteaux ne peuvent donc remplacer le fumier que lorsqu'on y ajoute de l'acide phosphorique, à l'état de phosphate, de superphosphate, ou préférablement encore, de scories Thomas.

Les tourteaux sont donc surtout des engrais azotés et organiques, ils donnent à la terre, de l'azote organique qui se nitrifie lentement, et de la matière organique qui, par sa décomposition, fournit de l'humus. Ce sont là les deux points caractéristiques. Mais tous les tourteaux ne se décomposent pas avec la même rapidité dans un sol donné. Sous ce rapport, il y a lieu de distinguer : les tourteaux *chauds*, qui sont plus actifs et qui produisent un effet très rapide, ce sont ces tourteaux qui doivent être préférés pour les cultures maraîchères, notamment ceux de Pavot, de Sésame et de Ricin ; puis les tourteaux *froids*, qui agissent plus lentement par exemple ceux de Ravison, de Cameline, de Colza, etc.

Et maintenant, une autre question se pose. A quel tourteau, parmi les tourteaux *chauds*, faut-il donner la préférence, à prix égal, bien entendu ?

Pour notre part, nous préférons de beaucoup à tous les autres le tourteau de Ricin. Il résulte, en effet, d'expériences très nombreuses, que ce tourteau a des propriétés insecticides très marquées, en même temps que des effets fertilisants tout à fait manifestes.

C'est dans ce double but que les horticulteurs du Midi, et surtout des environs de Marseille, en emploient de grandes quantités dans leurs jardins. Ces engrais, outre l'avantage qu'ils possèdent de réchauffer la terre, ont encore celui d'éloigner les limaces et la plupart des insectes nuisibles qui rongent les racines ; cette dernière propriété réside probablement dans la présence de l'huile que renferment ces tourteaux, huile qui devient vénéneuse et insecticide en rancissant.

Dissous dans le sol, les tourteaux de Ricin conservent leur propriété insecticide et ne communiquent aucun mauvais goût, aucune saveur désagréable aux légumes qu'ils font pousser. Cette propriété d'éloigner les insectes est aussi prononcée dans les tourteaux de Ricin naturels que dans ceux qui ont été traités au sulfure de carbone (tourteaux de Ricin sulfurés). Ce n'est donc pas à ce dernier corps qu'il faut attribuer l'action signalée. M. de Keukeleire, en Belgique, a expérimenté le tourteau de Ricin à la dose de 800 à 1000 kilogrammes par hectare, dans un jardin, sur divers légumes ; sur les choux, notamment, les résultats furent magnifiques ; tandis que les jardins situés à côté, et traités au moyen de gadoues, perdaient 95 0/0 de leurs oignons et 80 0/0 de leurs choux, du fait des insectes, les légumes fumés aux tourteaux de Ricin résistaient et ne subissaient qu'une perte de 5 0/0, et encore cette perte se manifestait sur les accotements où l'engrais n'avait pas été répandu.

D'autre part, M. V. Raynaud, agriculteur à Floyose (Var) a fait des expériences non moins concluantes avec des tourteaux de Ricin sulfurés, desquelles il résulte que ce produit, une fois humide et en fermentation, répand une odeur tellement nauséabonde qu'elle suffirait, non seulement à éloigner les insectes nuisibles, mais encore à les tuer, suivant le cas, d'une manière presque foudroyante.

« J'ai mis, dit cet expérimentateur, un certain nombre de courtillières : 1° dans de l'eau pure ; 2° dans un vase contenant une couche de quelques centimètres de tourteau de Ricin humecté ; 3° dans un vase contenant une couche de Ricin et au-dessus une couche de terre ; 4° dans un vase renfermant de l'eau dans laquelle j'avais délayé un peu de tourteau de Ricin.

Les courtillières du n° 1 ont vécu une heure et demie ; celles du n° 2, assez rapidement paralysées, sont mortes en moins de vingt quatre heures ; celles du n° 3 ne sont pas mortes, mais elles s'empressaient de remonter à la surface, en s'agitant, dès qu'on les arrosait ; enfin celles du n° 4 étaient mortes en moins d'une minute. »

Il est facile de voir par là, que l'odeur du Ricin sulfuré éloigne les courtillières et qu'elle finit par les tuer si elles ne peuvent s'y soustraire ; mais que l'action du Ricin, *sous forme liquide*, est exterminatrice. La pratique mettra cela à profit pour détruire non seulement les courtillières, mais les autres insectes nuisibles.

En résumé, lorsque, dans la culture maraîchère, on ne dispose que d'une quantité faible de fumier, il vaut mieux la réserver pour la confection des couches, et fumer avec des tourteaux, de préférence des tourteaux de Ricin. Nous conseillons d'utiliser ceux-ci à la dose de 800 à 1000 kilogrammes par hectare, dissous de préférence dans du purin afin de les rendre encore *plus chauds*, et de compléter la fumure par 400 et 500 kilogrammes de scories Thomas en poudre fine ; le tout sera incorporé trois semaines ou un mois avant le semis ou la plantation.

ALBERT LARRALÉTRIER.

EXPOSITION RÉTROSPECTIVE D'HORTICULTURE

Absorbé dans l'admiration des nombreux palais d'architectures si diverses disséminés dans l'enceinte de l'Exposition universelle, qui donc a remarqué un humble pavillon situé entre le Petit Palais des Beaux-Arts et le pont Alexandre III ? C'est un coquet bâtiment rustique élevé par M. Philippon, de Robinson (Seine). Il ne comprend que trois salles peu spacieuses : deux contiguës au rez-de-chaussée, une au premier étage. Toutefois, dans ce recoin de l'Exposition, l'horticulteur professionnel ou amateur trouvera un bon moment à passer car il y verra, condensés en un minime espace, les progrès de l'horticulture qui, comme toute science et tout art, a suivi une évolution plus ou moins rapide. Dans cet édicule simple d'aspect extérieur, se trouve installée l'Exposition rétrospective de l'Horticulture, constituée surtout par l'étalage suggestif de l'outillage employé par nos devanciers, des dessins reproduisant les cultures d'autrefois, des projets de jardins tels que les aimaient nos pères, des portraits d'hommes éminents, praticiens célèbres, amis de la terre, protecteurs du jardinage ou autres, des souvenirs précieux pour certaines Sociétés horticoles, une bibliothèque rare d'ouvrages anciens sur l'horticulture, l'art des jardins, la taille des arbres fruitiers, etc., etc. En un mot, ce petit

intérieur renferme l'histoire résumée des transformations incessantes de la pratique horticole depuis bon nombre d'années.

Les exposants qui ont pris part à cette exhibition rétrospective sont peu nombreux. En revanche, les objets présentés sont presque tous d'un réel intérêt. La Société Nationale d'Horticulture de France et la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil-sous-Bois (Seine), remplissent chacune une salle par leurs apports divers. L'autre salle est occupée par la Société vigneronne et forestière de l'Aube, la Société d'Horticulture de Picardie et les expositions particulières de MM. Deny et Marcel, Deny fils, Desfossé, Van den Heede, vice-président de la Société Régionale d'Horticulture du Nord de la France, auxquels il n'est que juste d'ajouter les noms de MM. Léon Loiseau et Gustave Chevalier dont les prêts gracieux ont rehaussé l'attrait de l'exposition de la Société d'Horticulture de Montreuil.

Pénétrons dans ce petit pavillon et passons en revue ce qui s'y trouve de plus intéressant. Jetons un coup d'œil sur l'outillage. Voici, tout d'abord, dans le lot de la Société de Montreuil, des serpettes qui, si elles prenaient vie, nous en diraient long sur les principaux événements de notre histoire contemporaire, car celles-ci sont de 1789, 1800, 1815, celles-là de 1830 et de 1840. Mais si ces humbles outils ont vu détrôner plusieurs monarques, elles aussi ont perdu de leur prestige car elles ont été supplantées par le sécateur « qui est à la serpette ce que la locomotive est à la diligence. » Différents modèles de sécateurs sont exposés par la Société Nationale d'Horticulture de France, tels que le sécateur excentrique, le sécateur américain, le sécateur ébrancheur. La Société de Montreuil en présente d'un âge respectable, puisque quelques-uns datent de 1820, de 1830 et de 1840. Cette association montre aussi avec orgueil des sécateurs qui ont été maniés par ces praticiens de haute valeur, Malot et Alexis Lepère qui, par leur savoir-faire exceptionnel et leur grande intelligence, ont contribué à l'amélioration de la culture des fruits de table. Si, dans nos musées, nous avons des regards admiratifs pour l'épée d'un Napoléon, pour la plume d'un Victor-Hugo, pour la cornue d'un Pasteur, on ne trouvera pas mauvais qu'ici nous ayons un souvenir ému à la vue de ces instruments de travail à l'aide desquels les Malot, les Alexis Lepère accomplissaient leurs travaux arboricoles. Voici en effet un manche de scie et un marteau à palisser ayant appartenu à cet excellent arboriculteur que fut Alexis Lepère. La Société de Montreuil présente encore de vieux instruments aratoires tels qu'une houe, un crochet à labourer datant de 1830, un rateau de la même époque, une fourche à fumier de 1840, un arrosoir presque archaïque — il est de 1760 ! — des hallebardes, attributs anciens d'une corporation Montreuilloise, les Messiers, chargée de veiller à la garde des jardins. Ces Messiers, choisis parmi les cultivateurs, sont assermentés et avaient pleins pouvoirs pour dresser procès-verbal. Au surplus, cette police spéciale existe encore actuellement et seconde

Fig. 140. — *Exposition universelle. — Concours temporaire du 31 octobre (Chrysanthèmes). Lot de M. Calvat.*

fort habilement les gardes-champêtres de la commune.

La Société Régionale d'Horticulture de Montreuil, expose en outre des fumigateurs, ventilateurs et soufflets d'autrefois, une seringue servant à arroser le fruit pour produire le coloris (1787). La Société Nationale d'Horticulture de France présente aussi des fumigateurs, ventilateurs, pompes d'arrosage, soufflets pulvérisateurs qui en disent long sur l'imperfection de l'outillage d'antan. Ils témoignent également que nos devanciers avaient déjà maille à partir avec les parasites des végétaux dont, malgré les progrès de la science, nous nous débarrassons si difficilement aujourd'hui même.

Nous aurions encore beaucoup à écrire sur ce vieil outillage, mais nous nous souvenons à temps de l'adage du régent du Parnasse :

Qui ne sut se borner ne sut jamais écrire.

Au reste, n'en avons-nous pas dit assez pour que chacun soupçonne le véritable intérêt de cette partie de l'exposition rétrospective ?

Passons donc et examinons ces diplômes, médailles, jetons et primes de la Société Nationale d'Horticulture de France et de la Société Régionale d'Horticulture de Montreuil-sous-Bois. Ce sont là des souvenirs précieux pour ces associations. Aussi les conservent-elles avec un soin jaloux.

Mais nous sommes vivement attirés par une importante bibliothèque composée d'ouvrages fort anciens pour la plupart. Peut-être à la lecture de ces œuvres surannées et vieilties trouvera-t-on des naïvetés, des banalités, des erreurs ? Qu'importe. Respectons ces écrits ; ils sont le produit de travaux accumulés, de recherches incessantes, de veilles continuelles, d'observations nombreuses, de réflexions judicieuses ; à ce titre, ils méritent notre respect et impliquent notre reconnaissance pour leurs auteurs dont quelques-uns, comme Olivier de Serres, portent un nom éclatant.

C'est dans les vitrines de la Société Nationale d'Horticulture de France qu'il nous a été donné de voir les plus anciens ouvrages sur les végétaux. C'est d'abord *L'Agriculture et la Maison rustique* de Charles Estienne (1565). Puis, c'est un livre écrit en latin, datant de la fin du XVIe siècle (1580) et ayant pour titre *Plantarum historiæ*. Dans cette collection nous apercevons le fameux *Théâtre d'agriculture* qu'Henri IV se faisait lire souvent après son dîner. L'auteur en est le célèbre Olivier de Serres qui le publia en 1600 et qui, complétant ainsi l'œuvre de Sully, l'ami du laboureur, donnait à celui-ci un code de connaissances utiles pour la pratique de son métier. Malheureusement il fut ignoré de la masse des paysans. On y trouve cependant des enseignements précieux et bons encore aujourd'hui : Olivier de Serres conseillait déjà le soufrage de la vigne, les labours profonds, l'alternance des plantes réparatrices avec les plantes épuisantes. Ce code est un vrai chef-d'œuvre que bien des bibliophiles voudraient posséder.

Faut-il s'étonner de la publication si ancienne d'ouvrages sur les végétaux ? Non, car dès le commencement du XVIe siècle, la botanique a pris un brillant essor. L'Amérique vient d'être découverte ; Vasco de Gama et d'autres navigateurs portugais, espagnols et hollandais mettent pied sur le sol africain, sur la terre des Indes ; les plantes de ces régions nouvellement explorées sont alors décrites et font l'objet d'études plus ou moins approfondies. C'est aussi de cette époque que datent les jardins botaniques : Henri IV en créa un en 1597 à Paris — ce n'est pas le Jardin des Plantes, qui n'est que de 1626 — un autre à Montpellier en 1598.

Il n'est pas banal non plus de voir le grand Arnauld d'Andilly, un solitaire fameux de Port-Royal, discourir sur la manière de planter, cultiver et dresser toutes sortes d'arbres. C'est là en effet l'objet de son ouvrage : *Le jardinier royal* (1671). Signalons aussi les *Instructions pour les jardins fruitiers et potagers*, par M. de la Quintinye, ce Vatel de la floriculture à la cour du Roi-Soleil. Nous rencontrons encore dans cette collection le *Traité de la culture des pêchers*, par de Combles (1745), le *Traité sur la connaissance et la culture des jacinthes* (1759), le *Traité des œillets* (1762), les cinq gros volumes de l'Allemand Hirschfeld sur *La Théorie de l'Art des jardins*, vaste compilation bien indigeste, selon un auteur contemporain très autorisé, M. André.

Citons en outre les premiers bulletins de la Société Nationale d'Horticulture de France, dans lesquels M. de Vilmorin cite quelques espèces d'arbres, comme le Vernis du Japon, dont la racine n'est jamais attaquée par le ver blanc. Nous y lisons, en courant, que le roi Charles X vient de se déclarer le protecteur et le fondateur de la Société. Nous sommes alors en 1827 et le président de cette importante association, dénommée alors Société d'Horticulture de Paris, est M. le vicomte Héricart de Thury.

(A suivre) E. Bedenne.

LES BONNES VIEILLES PLANTES

Nous l'avons déjà fait remarquer : c'est dans les plantes grimpantes que l'on trouve les plus belles fleurs. Et que de variétés, comme formes, nuances et parfums !

Depuis le frais Liseron des haies — le désespoir des agriculteurs et des horticulteurs — jusqu'aux splendides Passiflores des contrées américaines, que de merveilles à admirer.

Parmi les plantes grimpantes les plus remarquables, il faut citer, dans nos jardins de plein air, le *Jasminum officinale*, aux fleurs abondantes, blanches et embaumées ; les délicieux *Lonicera* ou Chèvrefeuilles ; les nombreuses Clématites si variées ; les Glycines aux thyrses pendants si gracieux ; les *Bignonia*, aux corolles éclatantes ; l'*Akebia quinata* au feuillage luxuriant ; l'*Aristolochia Sipho*, dont le feuillage frais et grand est si ornemental ; les Lierres variés, si utiles sous bien des rapports dans l'ornementation des jardins ; le *Periploca græca*, si vigoureux ; l'*Eccremocarpus scaber*, aux fleurs tubuleuses rouge feu ; les *Ampelopsis* et les *Cissus*, nommés Vignes-vierges ; la Vigne, dont les grappes si estimées sont le dessert le plus suave et fournissent la boisson qui donne aux hommes la force et l'esprit ; les gentilles Capucines, aux variétés abondantes ; les Convolvulacées si diverses ; les *Thunbergia alata*, si floribonds et variés ; les *Phaseolus* qui ne comptent pas seulement les espèces comestibles connues sous le nom vulgaire d'Haricots, et encore le superbe *Bougainvillea spectabilis*, le nouveau *Bougainvillea glabra Sanderiana*, si florifère, les *Boussingaultia*, les *Maurandia*, les *Humulus*, dont une espèce l'*Humulus japonicus foliis variegatis* est une admirable panachure, les *Loasa*, les *Cobæa*, les *Lophospermum*, les *Cardiospermum*, les *Lathyrus*, pois vivace et pois de senteur annuels, les Cucurbitacées diverses et très nombreuses, dont les fruits, sont souvent si étranges, les *Tamus*, les *Vicia*, aux coloris vifs, les Rosiers sarmenteux qui possèdent aujourd'hui tant de belles variétés ! c'est dans les plantes grimpantes que l'on trouve la Reine des fleurs !

A cette liste déjà longue et cependant incomplète, on peut ajouter les *Polygonum scandens*, vieille plante intéressante et *balschuanicum*, nouveauté transcendante, dont l'abondandante floraison est si belle.

A côté de ces grimpantes du jardin, dont je cite les noms, au hasard de ma mémoire, il existe dans les serres, de bien belles plantes encore, qui font les délices des amateurs. Citons les nombreuses Passiflores aux fleurs abondantes, toutes jolies, les extraordinaires Aristoloches dont une espèce l'*Aristoloche gigas Sturtevanti*, est si surprenante; le *Stephanotis floribunda* bien fleuris du luxuriant *Thunbergia grandiflora alba* : la fleur en est splendide. La fraîcheur de sa corolle d'un blanc de lait, au limbe évasé, dont l'ensemble mesure exactement 0,09 centimètres, est vraiment admirable. Cette acanthacée robuste montre, sur ses tiges volubiles, de belles feuilles de forme hastée, échancrées régulièrement, de 15 centimètres de diamètre. Le vert velouté de ces feuilles est remarquable ; il fait ressortir agréablement les corolles blanches de cette superbe plante.

Nos sujets sont cultivés en pots. Que seraient-ils s'ils

Fig. 141. — *Exposition universelle de 1900. — Concours temporaire du 31 octobre (Chrysanthèmes).*
Lot collectif de la National Chrysanthemum Society.

nommé, les *Clerodendron Balfouri* et *Thomsonæ*, le *Schubertia grandiflora*, aux fleurs de lait; les *Allamanda*, dont les corolles dorées et grandes sont éclatantes; les *Hoya*, aux fleurs de cire, si doux à l'odorat; la Vanille, parfum des desserts; le mignon *Manettia bicolor*, aux corolles d'un pourpre si riche; les *Solanum jasminiflorum*, *Wendlandi* et autres; les *Jasminum* de l'Afrique et des Indes; les riches *Dipladenia* aux corolles de nuances si distinguées; le superbe *Cissue discolor*, aux feuilles diaprées d'argent et de vin; les *Dioscorea illustris*, *discolor* etc., aux tiges annuelles; les gracieux *Paullinia thalictrifolia* et *Hooibrenki*; le rare *Amherstia nobilis*; les *Lapageria* de serre froide et aussi le *Rhyncospermum jasminoides*, les *Smilax* variés, bien d'autres encore, et enfin les superbe *Thunbergia chrysops*, *laurifolia*, *Harrisii*, *grandiflora* et *grandiflora alba*.

Nous possédons, en ce moment, plusieurs exemplaires étaient plantés en serre tempérée et les branches conduites à 20 centimètres du vitrage. C'est, pour l'amateur, la culture la plus recommandable pour la plupart des plantes grimpantes.

Le type *Thunbergia grandiflora*, est à fleurs bleues, de ce bleu de ciel, qu'on voit encore chez les *Franciscea* plantes buissonnantes, tant cultivées, jadis.

Le *Th. grandiflora* est aussi admirable que sa variété blanche; celle-ci plus récente est assez rare. On ne les rencontre que dans les jardins botaniques — où, souvent elles sont mal cultivées — et chez quelques véritables amants de Flore, chez ces hommes que nous regardons comme les plus heureux de la terre. En effet, quoi de plus beau que ces jouissances perpétuelles accordées, généreusement, par les fleurs, chez un amateur digne de ce nom. Et combien il est regrettable pour le bien de l'humanité, d'en voir diminuer le nombre !

Les *Thunbergia* arbustifs, tels que les *Th. chrysops*

— bleu à gorge dorée — *laurifolia*, *Harrisii*, *coccinea* et *grandiflora*, sont des plantes gourmandes. Si l'horticulteur ou l'amateur les cultivent en pots, il faut qu'ils aient soin de bien préparer leur terre. Le bon Loam des Anglais, coupé par moitié de riche terre de feuilles, sera ce qui conviendra le mieux, avec addition des engrais liquide, de temps en temps.

Il faut aux *Thunbergia* une lumière abondante et une température douce de 10 à 15 degrés. Nous le répétons, la culture en pleine terre, sous verre, leur convient admirablement.

Les arrosements en été ne leur seront pas épargnés; en hiver, on les diminuera.

Après une bonne floraison, on taillera ces plantes de façon à les rajeunir. C'est un moyen pour éviter l'invasion des cochenilles qu'on ne verra jamais du reste, si l'on pratique, sérieusement les soins préventifs, par des insecticides projetés, à l'aide du vaporisateur Muratori.

Nous regardons comme un devoir de recommander la culture des plantes grimpantes et en particulier, des *Thunbergia grandiflora* et *grandiflora alba*.

Ed. Vandin Herde.

Préjugés et Superstitions Horticoles

AVANT LE XVIII SIÈCLE (1)

(*Suite.*)

Passons à l'examen des particularités relatives aux divers légumes cultivés autrefois :

Choux. — Alors qu'il était recommandé de semer sur couche les choux cabus, on ne devait semer qu'en pleine terre les choux de Milan, appelés alors choux tortues, crépus ou Romains.

On croyait que les choux rouges ne prenaient cette couleur que parce qu'on les arrosait de lie de vin et qu'on les plantait bien au soleil.

Les anciens croyaient à des antipathies violentes entre certains végétaux, qui les empêchaient de prospérer et même de vivre côte à côte. Nous aurons l'occasion au cours de cette étude d'en rencontrer plusieurs exemples.

Le chou avait donc une haine particulière pour la vigne, et plantés l'un près de l'autre, ils souffraient tous deux de leur mutuel voisinage. On citait comme exemple à l'appui le fait qu'un verre de vin versé dans une marmite empêchait les choux de cuire et que les choux servaient en Allemagne de remède contre l'ivresse. La vigne n'était pas la seule à ne pas aimer le chou : l'Origan et la Rue étaient dans le même cas, et même leur dépérissement était tel qu'il se communiquait aux autres plantes voisines.

Les vertus du chou étaient nombreuses et puissantes : je ne les citerai pas, mais me contenterai de rappeler que les Romains en étaient tellement convaincus qu'ils n'usèrent pas, pendant 150 ans, d'autres remèdes, après qu'ils eurent chassé de Rome les médecins. Peut-être bien que si l'on en faisait autant aujourd'hui..... mais ne nous attirons pas les foudres de la Faculté.

Laitues. — La tige des Romaines devait être pincée après le repiquage parce qu'ayant trop de lait, elle devient amère. Pour leur donner une bonne saveur, on devait les semer avec des pépins de citron ou en faire tremper les graines dans de l'eau parfumée. Pour les empêcher de monter, on n'avait, dit Florentin, qu'à leur couvrir la tête d'une motte de terre ou d'un pot... et allez donc ! C'est sans doute à l'aide de ce procédé qu'on arrivait à obtenir des laitues si grosses que, prétend Théophraste, on en faisait des portes aux jardins.

Si l'on voulait obtenir des herbes de salade variées sur *une même tige*, on devait mettre des graines de roquette cresson et oseille dans une *crotte de brebis* creusée, enfoncée à 18 doigts de profondeur.

Les laitues étaient très estimées, à tel point qu'à Rome une famille puissante s'honorait de porter le nom de *Lactucius;* on leur attribuait des vertus sans nombre et l'empereur Auguste crut avoir été guéri par elles; il fit en conséquence élever une statue à son médecin Musa qui lui avait indiqué ce traitement. Il faut croire que les médecins étaient revenus en faveur puisqu'on leur élevait des statues pour un conseil que donnerait aujourd'hui le moindre herboriste.

Les vertus fausses ou vraies de la laitue étaient d'ailleurs compliquées par des prescriptions qui ne facilitaient pas le traitement : ainsi, pour dormir, il fallait en mêler la graine à du lait de femme *ayant eu une fille*. Disons aussi que, pour ne pas avoir d'enfants, il fallait s'abstenir de laitue. Malthus n'aurait pas trouvé celle-là !

Artichaut. — Chacun sait que le semis est un mauvais mode de reproduction pour l'artichaut; on croyait lutter contre cette dégénérescence forcée en plantant la graine la pointe en haut ; on pensait aussi éviter les épines en frottant la graine contre une pierre et en l'enfrant dans une racine de laitue ; enfin, pour obtenir des artichauts doux, on faisait tremper la graine dans le lait ou le miel.

L'artichaut servait de remède à des maladies ou inconvénients bizarres, tels que la puanteur des aisselles et de l'urine ; on le considérait comme aphrodisiaque, et cependant on l'employait dans certaines maladies difficiles à nommer.

La Pimprenelle et le Souci se partageaient le privilège de préserver de la peste. Aussi, je tiens à les citer aujourd'hui que la peste est à nos portes : le moyen est trop facile pour ne pas l'employer, mais il faut sans doute avoir la foi, et l'on est devenu si sceptique !

Le parfum des fleurs du Souci guérissait les jeunes filles des pâles couleurs, mais le mode d'emploi en était peu banal. Le dirai-je ? On le faisait respirer par un entonnoir placé... quelque part.

Les médecins du temps étaient gais.

Poirée. — La poirée se semait de *décembre* à mars. On trouve assez fréquemment dans les anciens ouvrages le conseil de semer en plein hiver certains légumes, le poireau et l'arroche par exemple.

Les racines de poirée, tout en ôtant la mauvaise odeur de l'ail, convertissent en *trois heures* le vin en vinaigre. Avis aux ménagères qui ont quelquefois tant de peine à faire du vinaigre chez elles.

Arroche. — On croyait que l'arroche devenait rouge parce que le terrain était trop fumé.

Buglosse. — La buglosse avait la propriété de réjouir le cœur. Je crois plutôt pour cela à l'efficacité du « bonum vinum » qui, chacun le sait, « lætificat cor hominum ».

Poireaux. — Pour les avoir gros, il suffisait d'employer les moyens suivants, un peu compliqués à la vérité : mettre des graines de concombre ou de navet (quel rapport !) dans une canne qu'on insérait dans la tête des poireaux, ou bien effectuer le semis en mettant une poignée de graines dans un vieux linge *sale* qu'on enterrait et couvrait de fumier. Solion recommandait gravement de n'arroser le semis que le quatrième jour.

Le poireau semble avoir été peu estimé autrefois. Vinet le traitait de « viande » de paysan.

(1) *Le Jardin* n° 327 p. 299.

On le donnait, cuit sous la cendre, aux ivrognes pour les guérir de leur vice. Je crois plutôt à la propriété plus modeste que possèdent véritablement les feuilles contre certaines piqûres venimeuses, telles que celles de guêpes.

Ails. — Les ails, forts quand ils sont plantés en lune vieille, sont, paraît-il, doux quand ils le sont en lune nouvelle ; pour en être plus sûr encore, il faut les planter avec un noyau d'olive ou un clou de girofle, ou bien les faire tremper un jour dans du lait.

Mangés le 1er mai (pas le 2, le 1er), avec du beurre frais, ils rendent l'homme sain et fort toute l'année. Quand le chômage sera général ce jour-là, nous aurons le temps d'essayer consciencieusement la recette.

Pour apprivoiser les écureuils et la belette, il suffit de leur faire manger de l'ail : ils ne mordent plus après. L'aimant frotté d'ail n'attire plus le fer.

Mais de plus fort en plus fort !

Volatéran écrit qu'un villageois fut guéri d'une morsure de serpent en mangeant de l'ail, mais ce qu'il y eut de plus curieux, c'est que sa femme mourut à sa place, parce que le poison passa en elle. Voilà un moyen peu banal, et à l'abri des rigueurs du Code, pour se débarrasser d'une épouse acariâtre.

Persil. — En les semant dans des *crottes de chèvre*, on les obtenait très gros. On ne croyait pas que le Persil frisé (appelé alors crépu) était une variété distincte ; on recommandait pour l'obtenir de piler (!) la graine et de l'envelopper de linges, ou encore de la rouler avec une pierre ronde. Après avoir semé, il fallait arroser avec de l'eau-de-vie et couvrir le terrain d'une pièce de drap.

L'eau-de-vie ne payait peut-être pas les droits actuels, mais tout de même le prix de revient de cette culture devait être assez élevé et nos maraîchers d'aujourd'hui feraient la grimace s'ils étaient obligés de la pratiquer.

On répandait les feuilles de persil sur les étangs pour « réjouir » les poissons malades. Cette sollicitude pour les poissons malades me laisse rêveur.

La Roquette est souveraine contre la jaunisse, mais il faut en cueillir trois feuilles de *la main gauche*. L'*échalotte* repousse la foudre, dit Pline, et n'en est jamais frappée. Franklin n'avait donc pas besoin d'inventer le paratonnerre. L'*estragon* ne donne pas de graines fertiles, comme on sait, mais cela n'embarrassait pas nos anciens qui prescrivaient pour en avoir, de semer des graines de lin *piquées dans un oignon rouge*.

Les *épinards* n'étaient pas connus des Romains, mais très en faveur au XVIe siècle, où, pendant le carême, pauvres et riches « s'en saoulaient ».

Navets. — J'ai déjà dit que les navets, qui se divisaient en *navets* proprement dits, petits et blancs, et en *naveaux*, gros et jaunâtres, produisaient des choux quand la graine avait plus de trois ans.

On prétendait que le navet donnait des vers quand on le mange sans moutarde, mais les tuait au contraire, quand on l'arrose de jus de citron.

Avant la découverte de Jenner, il servait à préserver de la petite vérole.

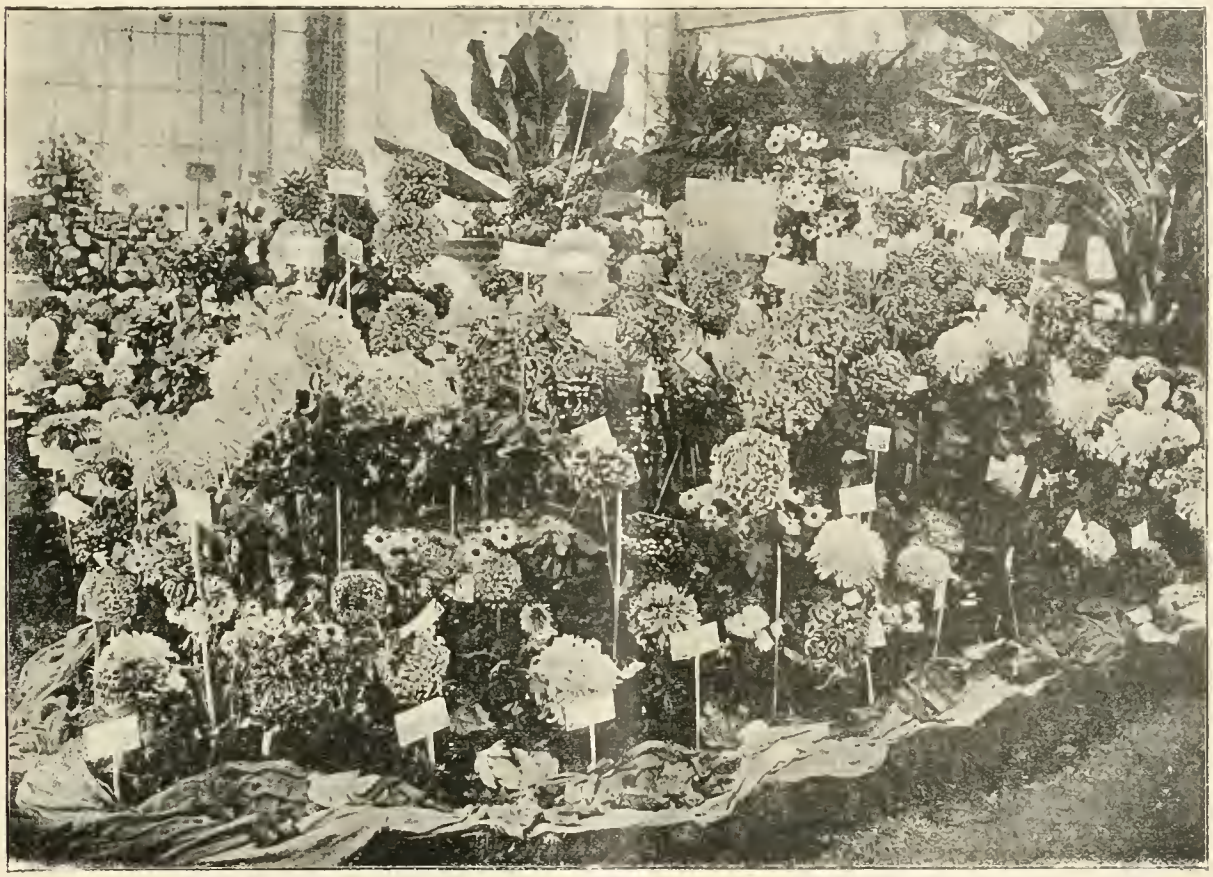


Fig. 142. — *Exposition universelle de 1900. — Concours temporaire du 31 octobre (Chrysanthèmes).*
Lot de M. Wells.

Le navet a de la haine pour le blé qu'il empêche de croître dans le voisinage.

Les *raves* devaient être semées épais et dru, sans quoi elles devenaient petites. Aujourd'hui, on sait le contraire, mais il a fallu du temps pour s'en apercevoir.

On affirmait que le jus de raves mêlé au liquide exprimé des vers de terre, donne à l'acier une telle trempe qu'il tranche le fer.

(*A suivre*) PH. RIVOIRE.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 22 novembre 1900.

COMITÉ DE FLORICULTURE.

L'*Eucharis amazonica* est une superbe Amaryllidée, trop rarement cultivée en France; aussi faut-il savoir gré à M. Lange d'en avoir présenté deux belles touffes, en parfaite floraison.

A la liste, déjà nombreuse, des plantes décoratives, il va falloir ajouter le *Terminalia Benzoin*, charmante Combrétacée de la péninsule malaise, que la maison Vilmorin vient de nous faire connaître; ses longues feuilles linéaires, élégamment bordées et veinées de rose-violacé, en font une plante ornementale, qui la fera certainement rechercher et assurera son avenir.

Les Crotons de M. Coffigniez, de l'Ecole Gallièra à Fleury-Meudon, sont beaux au possible. Ce sont des boutures faites de février à avril dernier, resplendissantes de santé, de tenue et de grâce.

Une bonne note également aux jolies potées du *Begonia Gloire de Lorraine*, présentées par M. Page. Transportées de l'Exposition, ces touffes n'ont pas souffert et sont encore couvertes de fleurs. C'est vraiment, une des meilleures obtentions de M. Lemoine, l'habile horticulteur de Nancy.

COMITÉ DES CHRYSANTHÈMES.

Quelques beaux apports à M. Nonin, des variétés inédites de tout premier ordre, tel que *Eldorado*, *Paul Adam*, *Docteur Albert Josias*, *Mademoiselle Marguerite Fichot* et un très beau sport de *Mademoiselle Laurence Zédé*. Egalement de bonnes obtentions de M. Chantrier, de Bayonne. Parmi les lots de plantes à grandes fleurs il faut citer tout particulièrement celui de M. Simon, de la Varenne-Saint-Hilaire, composé de 15 très belles variétés. M. Simon est d'autant plus méritant que ces Chrysanthèmes ont été cultivés sous châssis à froid.

A noter encore les apports de MM. Leroux, Biliaut, Laveau et Goulas, qui sont loin d'être sans valeur.

COMITÉ D'ARBORICULTURE D'ORNEMENT.

Présentation par M. le professeur Cornu, du Muséum, d'une branche en fruits de *Cotoneaster pannosa*, qui confirme tout le bien qu'on avait dit de cet excellent arbuste. S'il ne fait pas oublier le *Cotoneaster horizontalis*, il lui tient tout au moins dignement compagnie.

COMITÉ D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE

De beaux lots de fruits présentées par M. A. Lefèvre, de Taverny: Poires *Beurré Diel*, *Beurré*, *Bachelier*, *Notaire Lepin*, *Ferdinand Gaillard*, *Belle angevine*; Pommes *Kandil Sinap* et *Merveille de Chelmsford*; par M. H. Faucheur, de Bagnolet, Pommes de *Calville blanc*; par M. Enfer, de Pontchartrain, Poires *Bergamotte Crassane*, *Doyenné d'Alençon*, *Beurré d'Hardenpont*, *Saint-Germain d'hiver* sur espaliers et *Président Dronart*, sur jeunes fuseaux.

A signaler encore les très belles Pommes de *Reinette blanche du Canada*, récoltées sur des cordons horizontaux de 3 à 6 ans, greffés sur Paradis et mises en sacs, présentées par M. Coffigniez. Il ne faut pas oublier non plus les énormes *Néfles de Hollande*, de M. Orive, de Villeneuve-le-Roi. P. HARIOT.

Orchidées

Voici, heureusement, l'activité qui revient.

M. Magne, de Boulogne, présentait deux Cypripedium très intéressants, le *C.* × *Elmireanum* et le *C.* × *Paul Magne*, issu du *C. Lawrenceanum* et du *C.* × *Albertianum*, rappelant considérablement le premier, mais avec des caractères bien distincts et remarquables.

M. Driger, jardinier chef au Château du Monastère, à Ville-d'Avray, avait un *Oncidium Forbesi* bien fleuri, un *Cypripedium* × *Niobe* et un *Cattleya Dowiana*.

Enfin M. Maron, de Brunoy, présentait trois beaux hybrides pour la première fois : le *Cattleya* × *Louis Fournier*, issu du *C. Eldorado* et du *C. aurea* à fleurs de forme élégante, comme presque tous les produits du *Cattleya aurea*, et à pétales gracieusement ondulés, a un coloris rose tirant sur fleur de Pêcher, très curieux, avec le labelle presque recouvert par une grande macule orange foncé, bordée de pourpre cramoisi. Le *Laeliocattleya* × *Captain Percy Scott*, présenté déjà en Angleterre l'année dernière, a de grandes fleurs d'une allure générale analogue à celle du *L.* × *Henry Greenwood*, d'un coloris foncé, avec le labelle pourpre très intense. Enfin le *Cymbidium* × *Maronis*, qui a pour parents le *C. grandiflorum (Hookeri)* et le *C. Mastersi*, tient surtout du second, quoiqu'avec les fleurs un peu plus ouvertes et le labelle un peu plus grand et plus coloré. La plante devra avoir la floribondité comme qualité principale et comme elle ne répond pas encore tout à fait à ce qu'on peut en attendre à cet égard, le Comité a réservé son jugement pour la seconde floraison. G.-T. GRIGNAN.

AVIS

Nous rappelons à nos abonnés que toute demande de changement d'adresse doit être accompagnée de 0 fr. 50, faute de quoi il ne sera tenu aucun compte de cette demande.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

La situation s'est plutôt agravée pour les raisins de serre : quelques ventes de *Black Alicante* ont fait de 2 fr. 50 à 3 fr. 50 le kilo; le reste est liquidé à bas prix. Le *Muscat d'Alexandrie* n'est pas beau et ne dépasse plus 3 francs le kilo.

Le *Chasselas doré* de culture abritée de Thomery est à 3 francs et 3 fr. 50 en marchandise de 1re qualité; l'extra peut même atteindre 4 francs, mais les qualités inférieures se vendent à tous prix depuis 0 fr. 50 le kilo.

Le prix des Poires et Pommes d'hiver de choix est un peu plus faible que précédemment, on peut cependant tabler sur les prix indiqués dans notre n° du 20 novembre, c'est à dire : les grosses Poires *Passe Crassane* de 0 fr. 50 à 1 franc; les grosses Poires *Doyenné d'hiver* de 0 fr. 80 à 1 fr. 20; les grosses Pommes de *Calville* de 1 francs à 1 fr. 50 et les grosses Pommes *Reinette de Canada* de 0 fr. 75 à 1 fr. 50.

J.-M. BUISSON.

AVIS IMPORTANT A NOS ABONNÉS

Pour éviter une interruption dans le service du **Jardin**, *nous prions instamment nos abonnés dont l'abonnement expire à la fin de décembre de nous faire parvenir le plus tôt possible le montant de leur renouvellement pour l'année 1901, en un mandat-poste adressé à M. l'Administrateur du* **Jardin**, 84 bis, *rue de Grenelle, à Paris.*

CHRONIQUE

Il est remarquable combien les choses les plus simples sont celles qu'on connaît le moins. Tout le monde a vu des fleurs de Jasmin, mais personne ne sait exactement comment se fait la fécondation dans cette plante. Des recherches toutes récentes ont contribué à jeter quelque lumière sur cet intéressant sujet. Si l'on examine une fleur de Jasmin, on remarque de suite que le tube de la corolle est étroit, que les anthères sont disposées de telle façon qu'elles en ferment presque complètement l'entrée, ne laissant entre elles qu'un passage à peine marqué. De plus, ces fleurs sont horizontales et le pollen ne peut tomber sur le stigmate : par suite pas de fécondation directe possible.

***

C'est ici qu'il faut invoquer l'intervention des insectes; mais auxquels devrons-nous nous adresser? De nombreux diptères visitent les fleurs du Jasmin, mais leurs trompes sont courtes et ils ne peuvent recueillir le nectar. Il en est de même des Abeilles. Un Bourdon, le *Bombus hortorum*, peut, dans certains cas, en raison de la longueur de sa trompe, prendre un peu de la substance sucrée qui est secrétée à la base du tube de la corolle, mais voici un autre empêchement. Le *Bombus* — pour une cause ou pour une autre — n'est pas très amateur des fleurs du Jasmin et ce n'est que passagèrement qu'il se laisse attirer par elles. La plupart des papillons ne sont guère plus utiles tels les Vanesses, les Piérides, les Noctuelles, la petite Tortue, etc. Par contre, un joli petit Sphinx, qui répond au nom assez barbare de *Macroglossa stellatarum*, dont le bourdonnement rappelle celui du Frelon, paraît accomplir la besogne en conscience. On le rencontre par groupes, sur les fleurs de Jasmin, de 8 heures du matin à 8 heures du soir. Très agile, il peut en visiter jusqu'à 50 par minute, s'adressant rarement deux fois à la même. Sa trompe, longue de 28 millimètres, lui permet de s'emparer du nectar. Mais il ne peut arriver à ce dernier qu'en l'introduisant dans l'étroit passage laissé par les anthères. Du pollen y adhère forcément, pollen que le gracieux papillon ira déposer, inconsciemment, sur le stigmate de la même fleur ou d'une autre.

***

Dans un autre ordre ordre d'idées, M. Marcel Dubard nous apprend — ce qui, depuis longtemps, avait dû frapper les yeux de l'observateur le moins bien doué — que les tiges de la même espèce de plante ne sont pas toutes pareilles. Il y a *polymorphisme*. Une plante peut posséder une tige issue directement de la graine, des tiges provenant de bourgeons nés sur les rhizomes ou sur les racines. Il n'est pas rare, dans les arbres de nos pays, de voir se développer, quand le tronc a été coupé, sur la section même, sur les racines, à la base de la souche, des touffes de tiges nombreuses et serrées, souvent déformées et aplaties. L'origine diverse de ces tiges influe sur leur nutrition et par suite sur leur développement et leur structure. Prenons l'exemple d'une plante commune dans la flore parisienne, le *Geranium sanguineum*, ainsi nommé de la beauté et de l'éclatant coloris sanguin de ses larges fleurs. Les tiges normales présentent des feuilles opposées; celles qui poussent sur les tiges issues de bourgeons nés à la base des racines sont alternes. Quant à la tige primordiale, issue de la graine, elle se rapproche des dernières. Ce n'est pas seulement la forme extérieure qui présente ces différences appréciables, mais la structure elle-même varie d'une tige à l'autre.

P. Hariot.

LA RÉDACTION DU "JARDIN"

La direction de journaux comme *le Jardin* et *le Petit Jardin illustré*, dont l'importance croît tous les jours, est loin d'être une sinécure, comme on serait peut-être tenté de le croire.

Le travail de chaque jour devenant de plus en plus absorbant, alors que, d'autre part, je suis tenu par de multiples occupations et d'assez fréquents voyages, j'ai dû faire appel au concours actif et que je sais dévoué de ceux de mes anciens collaborateurs que leurs études antérieures et les loisirs dont ils disposent désignaient plus particulièrement à ce choix : MM. Paul Hariot et G. Tourret-Grignan.

M. Paul Hariot est trop connu de nos lecteurs pour que j'aie besoin de retracer ici sa biographie. Qu'il me suffise de rappeler que depuis l'apparition du premier numéro du *Jardin* — il y a quatorze ans de cela — il n'a jamais cessé de collaborer à ce journal. A une préparation scientifique très complète (M. Hariot est licencié ès sciences naturelles, pharmacien de première classe, préparateur de la chaire de physiologie végétale au Muséum d'Histoire naturelle, etc.) le « chroniqueur » du *Jardin* joint une longue expérience des choses horticoles.

M. Hariot continuera à rédiger ses chroniques et sera plus spécialement chargé de donner aux questions botaniques et scientifiques tout le développement qu'elles comportent.

M. Tourret-Grignan, lui aussi, est très connu du monde horticole, bien que la direction première donnée à ses études ne semblât guère le destiner à jouer un jour un rôle parmi nous. En effet, après avoir conquis l'un après l'autre tous ses grades universitaires, y compris celui de licencié en droit, M. Tourret-Grignan, qui avait songé un moment à embrasser la carrière administrative, reçut un beau jour le coup de foudre en apprenant, auprès de M. Lucien Linden, à connaître et à aimer les Orchidées.

Aussi sera-t-il l'orchidophile de la maison, non-seulement comme Rédacteur en chef de la *Revue des Orchidées*, le nouveau journal qui vient d'être créé, mais encore comme secrétaire de la Rédaction du *Jardin* et du *Petit Jardin illustré*. M. Tourret-Grignan, qui dispose de plus nombreux loisirs que M. Hariot, a bien voulu, en effet, entrer à titre permanent dans notre administration, à laquelle il est dès à présent attaché.

C'est dire que nous entendons tous ici ne rien négliger pour que nos publications continuent à progresser et à prospérer et pour que rien ne laisse à désirer sous le rapport de la sûreté et de la rapidité de l'information.

H. M.

Nouvelles Horticoles

Distinctions à l'horticulture. — Les Chambres ayant décidé la création d'un certain nombre de croix supplémentaires de la Légion d'Honneur, pour récompenser les exposants et les organisateurs de l'Exposition Universelle, les nouvelles promotions et nominations ont été publiées au *Journal Officiel* du 15 décembre, en même temps que des promotions et nominations dans l'ordre du Mérite Agricole.

Nous sommes heureux de constater que M. le Ministre de l'Agriculture a bien voulu comprendre dans cette dernière promotion de l'Exposition un certain nombre d'horticulteurs, prouvant par là tout l'intérêt qu'il porte à cette industrie qui a tant contribué à l'éclat de la *World's Fair*.

Le nombre des croix attribuées à l'Horticulture cette année — surtout si l'on y comprend les promotions du 1er janvier et du 14 juillet à l'occasion de l'exposition de St-Pétersbourg — a été tel que l'on doit en somme se déclarer satisfait; il faut reconnaître pourtant que, dans l'impossibilité où se trouve un ministre de donner satisfaction à tout le monde, quelques-uns de nos collègues très méritants n'ont pas encore reçu la récompense de leurs travaux. Nous espérons que leur tour viendra bientôt, et ce ne sera que justice, car tous ceux qui ont collaboré de près ou de loin à l'Exposition savent combien il a fallu de dévouement et d'abnégation de la part des exposants et des membres du jury pour mener à bien l'œuvre colossale entreprise.

Voici la liste des décorations, auxquelles nous applaudissons de grand cœur :

1° Ordre de la Légion d'Honneur

Grade d'officier.

MM.

André (Edouard-François), architecte paysagiste à Paris : professeur à l'école nationale d'horticulture de Versailles. Membre du Jury (classe 43) à l'Exposition universelle de Paris 1900.

Baltet (Charles), horticulteur-pépiniériste à Troyes (Aube): Président du congrès d'arboriculture et de pomologie en 1900. Membre du jury supérieur. Vice-président du jury au groupe VIII et président du jury de la classe 45 à l'Exposition universelle de Paris 1900.

Doin (Paul-Octave), éditeur à Paris. Président du comité des orchidées à la société nationale d'horticulture de France. Président des comités d'admission et d'installation et du jury de la classe 47 (Plantes de serres) à l'Exposition universelle de Paris 1900.

Grade de Chevalier.

MM.

Boucher (Georges-Edouard), horticulteur-pépiniériste à Paris, Vice-président du comité d'arboriculture fruitière. Trésorier du congrès d'arboriculture et de pomologie de 1900.

Coulombier (Germain-Laurent), horticulteur-pépiniériste à Vitry-sur-Seine (Seine) : Membre des comités d'admission et d'installation et membre du jury (classe 46) à l'Exposition universelle de Paris 1900.

Henneguy (Louis-Félix), professeur au Collège de France et à l'École nationale d'horticulture de Versailles. Rapporteur du jury (classe 42) à l'Exposition universelle de 1900.

2° Ordre du Mérite Agricole.

Grade d'officier.

MM.

Adolphe (Georges-Pierre) dit Bellair, jardinier-chef au palais de Versailles (Seine-et-Oise).

Dupont (Pierre-Eugène), trésorier de la Société d'horticulture de Montreuil-sous-Bois (Seine).

Gravereau (Augustin-Jean-Baptiste), horticulteur-grainier à Neauphle-le-Château (Seine-et-Oise).

Grosdemange (Charles-Joseph), professeur d'horticulture à Soissons (Aisne).

Lemaire (Auguste), chef de culture de la maison Moser, à Versailles (Seine-et-Oise).

Nomblot (Charles-Alfred), horticulteur-pépiniériste à Bourg-la-Reine (Seine), associé de la maison Désiré-Bruneau.

Passy (Pierre-Félix), maître de conférences à l'école de Grignon, agriculteur et horticulteur au Désert-de-Retz, par Chambourcy (Seine-et-Oise).

Vitry (François-Victor-Désiré), arboriculteur à Montreuil sous-Bois (Seine).

Grade de Chevalier.

MM.

Billard (Arthur), horticulteur au Vesinet (Seine-et-Oise).

Coffigniez (Julien-Arsène), jardinier-chef à l'Orphelinat de Fleury-Meudon (Seine-et-Oise).

Goimard (Joseph-Clément-Ferdinand, fleuriste-décorateur à Paris.

Jacquier (Claude), horticulteur-pépiniériste à Lyon-Montplaisir (Rhône).

Lapalud (Jules), chef de culture de la maison Bruneau, pépiniériste à Bourg-la-Reine (Seine).

Martre (Jean-Louis), constructeur d'appareils de chauffage pour serres, à Paris.

Moser (Albert-Georges), horticulteur-fleuriste à Paris.

Pascaud (Lucien), arboriculteur-pépiniériste, chef de culture de la maison Defresne à Vitry (Seine).

Piennes (Jules), horticulteur-grainier à Paris.

Poirier fils (Emile-Joseph), horticulteur à Versailles (Seine-et-Oise).

Roudier (Henri-Louis), collaborateur de la maison Grenthe (construction d'appareils de chauffage pour jardins d'hiver), à Paris.

Simon (André), associé de la maison Simon frères, cultivateur-grainier à Brugères-le-Châtel (Seine-et-Oise).

Vaternelle (Louis-Auguste), jardinier-chef à Villers-Cotterets (Aisne).

Les récompenses de l'Exposition. — M. Albert Truffaut vient d'écrire à M. le Commissaire Général de l'Exposition de 1900 et à M. Léon Bourgeois, président du Jury supérieur, pour leur demander de vouloir bien faire connaître enfin les récompenses décernées. Voici le texte de la lettre qu'il a adressée à M. Picard :

Monsieur le Commissaire Général,

Le Jury du groupe VIII, qui avait à se prononcer sur les présentations dans les concours temporaires de l'Horticulture, a examiné les propositions des différentes classes relatives aux récompenses pour les exposants et leurs collaborateurs.

Le travail complet a été remis à votre administration le 29 novembre ; je viens donc vous prier de la façon la plus pressante de vouloir bien soumettre nos demandes de récompenses au Jury supérieur. Vous comprendrez la légitime impatience d'un grand nombre d'exposants qui se plaignent, car leurs noms, malgré les efforts considérables qu'ils ont faits, n'ont pas figuré au Palmarès officiel et ils ne peuvent, par suite, jouir de la publicité des distinctions si méritées qui leur ont été attribuées.

Veuillez agréer, etc.

Le président du Jury du groupe VIII :
A. Truffaut.

Personnel colonial. — Nous apprenons avec plaisir que M. Fauchère, ancien élève de l'Ecole nationale d'Horticulture de Versailles, directeur du Jardin colonial de Tananarive, vient d'être nommé sous-directeur de l'Agriculture à Madagascar.

La presse agricole en Grèce. — Au début de cette année, ont commencé à paraître deux publications agricoles périodiques : les *Nouvelles agricoles* et le *Bulletin agricole*, toutes deux en langue grecque.

Le premier de ces bulletins est publié sous forme de fascicules mensuels, par la direction de la station agricole de Tirynthe ; son programme comprend la publication « d'indications détaillées, précises et pratiques sur la culture, les maladies des plantes, du bétail, de la vigne, des arbres fruitiers, des légumes, des fleurs, de l'olivier, sur l'élevage, l'industrie laitière, les animaux de basse-cour, la sériciculture, l'apiculture, la vinification. »

Le second, le *Bulletin agricole*, a pour but la propagation des connaissances agricoles chez les agriculteurs et chez tous ceux qui exercent une industrie agricole ; il doit constituer un organe de communication avec tous ceux qui s'occupent d'agriculture et des industries qui s'y rapportent, se proposant de provoquer en Grèce ce mouvement agricole, qui existe dans les autres pays où fonctionnent des sociétés, des comices et des syndicats agricoles, dont les travaux sont publiés par l'organe d'une presse agricole.

Pour atteindre ce but, on a en vue la publication dans ce bulletin d'études théoriques et d'instructions pratiques, ainsi que de renseignements divers, et l'examen des questions agricoles à l'ordre du jour et des mesures tendant à l'amélioration des cultures spéciales ou des industries agricoles, ou bien encore à la vulgarisation de nouveaux systèmes. Ce Bulletin se propose de suivre le mouvement agricole qui se manifeste en Grèce ou à l'étranger.

La récolte des fruits en 1900. — L'Exposition nous a occasionné à tous, cette année, un supplément de travail et surtout elle a pris dans nos colonnes une place considérable, parce que nous tenions à rendre compte en détail des concours si instructifs organisés chaque quinzaine, solennités qu'un journal spécial ne saurait manquer de signaler à ses lecteurs, mais qui débordaient nos services ordinaires. Nous devons, par suite, renoncer à publier, comme nous l'avions fait les années précédentes, les tableaux statistiques de la production fruitière en France. Notons toutefois que la récolte, d'une façon générale, a été particulièrement abondante dans presque toutes les régions, qu'il s'agisse de fruits à noyaux ou à pépins. Cette abondance a été favorable à certaines cultures, mais pas précisément à toutes, car pour ce qui concerne notamment le raisin de table ordinaire, l'excès de l'offre sur la demande a eu pour résultat de faire tomber les prix à un chiffre très bas.

On est même en droit de se demander si, pour certaines expédition faites dans le courant d'octobre du midi vers Paris, le produit de la vente a couvert le montant des frais de transport !

Quoi qu'il en soit, à part quelques exceptions comme celle que nous venons de signaler, l'année 1900 aura été, somme toute, plutôt favorable aux cultivateurs.

On se plaint de plus en plus des ravages exercés par les vers sur les fruits. Il est à craindre que le mal ne fasse qu'empirer, car, sauf dans les jardins très bien tenus où l'on cultive des fruits de luxe, on s'est peu organisé jusqu'ici pour la défense.

17e Exposition de la Société Royale d'Horticulture et d'Agriculture d'Anvers. — Cette exposition, qui s'est tenue du 10 au 12 novembre au Palais des fêtes de la Société de Zoologie, a été brillante. Les principaux lauréats ont été MM. Henri Vanderlinden, Frans Vermeulen, Frans Verbooghen, D. Lauwers, A. Truyman, Miéville, Florent Van Hal, Gaston T'Serstevens, Louis Berckelaers et fils, Oostvogels, Aug. Lauryssens, Mme Ernest Osterrieth, M. Bouillot, Directeur de l'École d'Horticulture de l'Etat à Vilvorde, la société ouvrière « Vrede Saint-Laurent », d'Anvers, MM. Joseph Hermans, Léon Van Castel, Moulart, directeur de l'École d'Agriculture de Leuze, Emile Nyssens, pomologue à Anvers, Daras de Naghin, etc.

Le service militaire des élèves de Versailles. — La commission de l'armée s'est réunie au milieu de novembre, et a reçu communication d'une proposition de M. Gauthier de Clagny, député, dispensant de deux années les élèves de l'École d'Horticulture de Versailles. Cette proposition a été renvoyée après la loi sur le service de deux ans.

L'École Nationale d'Horticulture de Versailles. — Le journal *Gartenflora*, de Berlin, publie une description détaillée de cette école, due à la plume de M. Ch. Echtermeyer, de Wildpark. Un grand plan et plusieurs photogravures complètent cet article, dont voici la conclusion :

« L'impression d'ensemble que laisse cet établissement est celle d'une école constituée sur de bonnes bases et dirigée de la façon la plus habile ; elle peut être citée comme modèle, pour son excellent fonctionnement, non-seulement en France, mais encore au-delà des frontières. »

Une nouvelle Gutta-percha. — La *Revue Scientifique* signale, d'après *Natur*, la découverte à Zanzibar d'une nouvelle guttapercha. Quand on pratique une entaille à l'arbre qui l'a produit, il s'écoule un liquide blanc qui se coagule dans l'eau bouillante. En se refroidissant la substance devient extrêmement dure. Toutes ses propriétés sont, à un moindre degré il est vrai, celles de la gutta ordinaire. Le fruit de cet arbre, de la grosseur d'un petit melon, rappelle la pêche.

Paquerette Monceau de Neige. — La *Semaine horticole* signale d'après le *Gardeners' Chronicle*, une paquerette qui parait devoir être une plante d'avenir pour le marché. Son obtenteur, M. Cuthbertson de Rothesay lui a donné le nom de *Double Daisy Snowdrift*. Les fleurs automnales sont d'un blanc pur, dépassant en beauté celles de toutes les autres variétés. La floraison, qui est plus abondante, est aussi plus prolongée.

Le Concombre Melon. — Le *Gardeners' Chronicle* parle d'un fruit qui semble provenir du croisement d'un concombre avec un melon et qui a été observé par M. Thiselton Dyer, le directeur de Kew.

Le fait est tellement rare, quoi qu'on en ait dit, qu'il mérite d'être signalé. Le fruit figuré par le journal anglais a la forme du fruit du Concombre, avec des côtes peu saillantes et tordues. Le port de la plante, ainsi que que les feuilles et la fleur, sont ceux du Melon. L'intérieur du fruit est jaune et présente une cavité; l'odeur est celle d'un melon, mais affaiblie.

La graine d'où provient cette plante curieuse rappelait exactement celle du Concombre ; quant à celles qui ont été récoltées sur l'hybride supposé, elles sont marquées d'un côté de crêtes légères, tandis qu'elles sont lisses sur l'autre.

Prix Joubert de l'Hiberderie. — Nous apprenons avec plaisir que la Société Nationale d'Horticulture de France vient de décerner, sur la fondation Joubert de l'Hiberderie, une grande médaille d'or à notre excellent collaborateur M. Ad. Van den Heede pour son ouvrage intitulé *L'art de bouturer*.

Nous adressons à M. Van den Heede nos plus cordiales félicitations.

DATURA ET BRUGMANSIA

Si la grandeur des fleurs était le *criterium* de la beauté, les *Datura* et les *Brugmansia* brilleraient au premier rang, car il est peu de plantes qui en produisent de plus grandes. Et ce qui ajoute encore à leur mérite, c'est que leurs fleurs, dont elles sont, en outre, prodigues, sont réellement belles, parées de coloris très purs ou délicats et parfois odorantes. Mais ce sont des plantes fortes à grande végétation et qui manquent absolument de rusticité.

On en cultive fréquemment quelques espèces, mais plusieurs autres, et en particulier, celles du sous-genre *Brugmansia*, sont, il nous semble, beaucoup trop négligées, malgré l'intérêt qu'elles présentent pour la décoration estivale des jardins du Nord, et l'ornementation des serres. L'examen de la figure ci-contre confirme notre dire, la plante s'étant normalement développée en plein air.

Datura et *Brugmansia*, aujourd'hui réunis par les botanistes, se distingent toutefois, assez nettement, par divers caractères dont plusieurs sont assez faciles à observer. Les premiers sont des plantes herbacées annuelles, à fleurs dressées et étamines libres, tandis que les *Brugmansia* sont vivaces arborescents, à fleurs pendantes, à étamines parfois soudées en tube. D'autres caractères peuvent être encore tirés du calice, de la corolle, du stigmate, de la capsule et des graines; mais nous croyons pouvoir les passer sous silence. Au point de vue cultural, il résulte toutefois de ces différences que les *Brugmansia* sont persistants sous abri, et ne donnant pas de graines dans les cultures, se propagent uniquement par le bouturage, tandis que les *Datura* sont annuels et se propagent par le semis.

Pour ces raisons horticoles, nous maintiendrons les deux genres séparés, n'indiquant de chacun d'eux que les espèces les plus recommandables.

Brugmansia

B. SUAVEOLENS, G. Don. Datura en arbre. — Plante subligneuse, arborescente, rameuse, dressée, atteignant 1m50 en plein air et jusqu'à 3 mètres avec l'âge, à rameaux ronds, forts, lisses, portant supérieurement de grandes feuilles pétiolées, ovales-lancéolées, aiguës, longues de 20 à 30 centimètres y compris le pétiole, à limbe réticulé-nervé, glabre et presque entier aux bords. Les fleurs, axillaires, solitaires, sont courtement pédonculées et pendantes; le calice tubuleux, entier, renflé, long de 8 à 10 centimètres mince glabre et vert pâle, est divisé à la gorge en trois lobes triangulaires, arrondis; la corolle est très grande, d'un blanc pur, odorante le soir ou la nuit, longue de 25 centimètres environ, en forme de trompette, à tube très étroit dans la partie incluse dans le calice, puis graduellement dilatée pour s'ouvrir au sommet en un pavillon ou limbe à cinq plis ou gouttières renversées en dehors et, présentant sur le milieu des cinq pétales dont elle est formée, trois nervues parallèles bien accentuées. Les étamines au nombre de cinq sont soudées en tube, au centre duquel passe un style filiforme et inclus. La floraison a lieu de septembre à novembre. Introduit du Pérou en 1733.

B. CANDIDA, Pers. Datura en arbre. — Cette espèce, la plus généralement cultivée, est très voisine de la précédente dont elle se distingue plutôt par des caractères botaniques que physiques.

Elle est notamment un peu moins élevée, à feuilles plus molles, pubescentes, et le limbe des fleurs forme cinq longues pointes aiguës. Les étamines sont libres. Fleurit à la même époque. Pérou, 1813.

B. SANGUINEA, Ruiz et Pav. — Plante ayant le port des précédentes, mais nettement différente par ses feuilles pubescentes à bords minés-lobés et surtout par ses fleurs à corolle longue d'une vingtaine de centimètres, d'abord jaune orangé, passant ensuite au rouge sang, dont chaque lobe est parcouru par cinq nervures saillantes et prolongé en pointe acuminée. Fleurit à l'automne. Pérou 1836.

B. CORNIGERA, Hort. — Cette espèce qui a le port des précédentes, donne des fleurs blanc jaunâtre ou verdâtre, à lobes réfléchis et très longuement acuminés; et son calice s'ouvre en une sorte de spathe réfléchie. Elle a produit une variété *Knightii*, à fleurs doubles, qui est plus connue que le type.

Datura

D. FASTUOSA L. Datura d'Egypte. — Le plus répandu et le plus généralement cultivé, ce Datura, à port arborescent et à tiges dichotomes violettes, atteint environ 1 mètre. Ses feuilles ovales-aiguës, sinuées-dentées, glabres, dégagent une odeur désagréable quand on les froisse. Les fleurs, qui sont axillaires et très courtement pédonculées, restent dressées, et répandent une odeur pénétrante; le calice, long de 5 à 6 centimètres est campanulé et à cinq lobes aigus; la corolle tubuleuse, longue de 15 à 20 centimètres présente un limbe assez ample, étalé, d'un blanc crémeux, à cinq pointes. Les fruits sont globuleux, plus ou moins épineux et réfléchis. La floraison a lieu depuis août jusqu'en octobre. Introduite des Indes en 1629, cette espèce comprend quelques variétés notamment à fleurs simples violettes en dehors et blanches en dedans, et deux autres à fleurs doubles, l'une blanche, l'autre violette, chez lesquelles la duplicature se présente sous forme de deux et parfois trois corolles emboîtées les unes dans les autres, mais non au détriment du calice (comme dans les fleurs calycanthèmes telles que celles des Primevères acaules, Campanule à grosse fleur, etc.), qui reste normal.

D. HUMILIS, Derf. Datura jaune. — Plante n'atteignant que 50 à 70 centimètres, peu rameuse, à fleurs blanc jaunâtre ou jaune pâle avec lobes acuminés, et à fruits tuberculeux. Indes 1596. — On ne cultive cette espèce que sous la forme double, qui présente, comme celles de l'espèce précédente, deux ou trois corolles emboîtées.

D. METEL. — Plante arborescente dichotome, d'environ 1 mètre, mollement velue, à feuilles entières ou dentées, ovales-aiguës, à odeur désagréable. Fleurs axillaires, en entonnoir très évasé, longues de 10 à 12 centimètres, odorantes, blanc pur et automnales. Amérique du Sud, 1596.

D. METELOIDES, D. C. — Très belle espèce bien distincte de la précédente par son port étalé, parfois même couchée, par ses feuilles plus nettement dentées, et surtout par ses fleurs plus grandes, à limbe ample, étalé, blanc lilacé, surtout sur les bords; le calice est tubuleux, à dix dents lancéolées, le fruit est épineux, pendant. Floraison automnale. Californie, 1856. Ce beau Datura est plutôt vivace qu'annuel, car sa souche charnue se conserve souvent plusieurs années, même en pleine terre, si le sol est sain et si on l'abrite avec de la litière, mais il vaut mieux la ressemer chaque année au printemps.

Quelques autres espèces, notamment les *D. quercifolia*, Kunth.; *D. patula*, Lin.; *D. lævis*, Lin.; *D. ceratocaula*, Jacq. (curieux par ses grosses tiges arquées comme les cornes d'un bœuf), se rencontrent encore dans les cultures, mais elles ne valent pas les précédentes.

Au point de vue de leur emploi décoratif, les *Datura* et les *Brugmansia* se confondent, et peuvent tous être

avantageusement utilisés pour orner le centre des corbeilles, les plates-bandes et en particulier, pour former des touffes isolées sur les pelouses,

Pour ce dernier usage, les *Brugmansia* conviennent mieux, à cause de leur taille plus élevée ; groupés par trois, à un mètre environ de distance, ils produisent, lorsque leur floraison commence, un effet que peu d'autres plantes peuvent surpasser, et leur fleurs sont toujours un objet d'intérêt et d'admiration en raison de leurs grandes dimensions. On peut en outre les élever facilement en pots et en obtenir des sujets remarquables, si l'on a soin de leur donner une terre très riche et des arrosements à l'engrais liquide. Sous cette forme, ils deviennent éminemment utiles pour décorer les terrasses, les balcons et les jardins d'hiver, où l'on peut, du reste, les cultiver avec succès à demeure et en pleine terre. Le Datura en arbre se voit assez fréquemment sur les marchés aux fleurs.

Les *Datura* et les *Brugmansia* étant des végétaux à végétation très rapide et à floraison relativement tardive, on devra toujours, pour hâter celle-ci, les planter dans un endroit chaud, bien exposé au soleil, à sol très fertile, et ne pas leur ménager les arrosements ni les engrais liquides à l'époque des chaleurs.

La multiplication diffère chez les deux genres, puisque les *Brugmansia* ne donnent pas de graines. Mais on les propage néanmoins très facilement au printemps, par le bouturage des jeunes pousses des vieux pieds tenus sous abri. Ces boutures s'enracinent très rapidement, en serre à multiplication ou sur couche chaude. Les plantes qui en résultent fleurissent la première année, surtout si on les cultive en pleine terre, mais elles forment néanmoins de plus beaux sujets l'année suivante.

Le semis des *Datura*, traités comme plantes annuelles, se fait au printemps, en mars-avril, sur couche. Les plants doivent être repiqués en godets lorsqu'ils sont encore jeunes, leur reprise étant d'autant moins pénible, et tenus sous châssis jusqu'à la fin de mai, époque à laquelle *Datura* et *Brugmansia* peuvent être mis en place ou en plein air.

S. Mottet.

Fig. 143. — *Brugmansia suaveolens.*

Le Ver des Fruits

L'année 1900 a été en Normandie, et on peut dire pour toute la France, une année à fruits.

Malheureusement, les fruits ne se conservent pas: Voilà ce que vous entendez dire partout, et c'est juste. les fruits cette année ne se conservent pas, et la faute en est à un petit insecte qui, par les dégâts qu'il cause à l'intérieur du fruit, en active la maturité et la pourriture. Cet insecte est un tout petit papillon, un microlépidoptère nommé *Carpocapsa pomonella*.

Tout le monde connaît la larve de cette pyrale et chacun l'a trop souvent rencontrée dans les fruits de table où on la désigne improprement sous le nom de ver.

Cette chenille donne en juin un papillon dont les ailes supérieures sont d'un gris plus ou moins cendré, striées transversalement de brun et marquées sur l'angle interne d'une tache semi-lunaire d'un brun-roux, cerclée de rouge doré; les ailes inférieures sont entièrement noirâtres.

A la fin de Juin, aussitôt la femelle fécondée, celle-ci dépose un œuf dans l'œil du fruit nouvellement noué. Aussitôt éclose, la petite chenille, qui est un peu moins grosse qu'un fil, pénètre peu à peu jusque dans l'intérieur, et vient s'établir autour des cloisons renfermant les pépins; puis lorsqu'elle est devenue forte, elle élargit sa demeure, creuse une galerie latérale plus ou moins tortueuse, allant du centre à la circonférence, communiquant avec le dehors, et lui servant à rejeter l'excédent de ses excréments et à laisser entrer un peu d'air. Les fruits attaqués par cette chenille continuent de grossir, malgré leur ver rongeur, et offrent souvent l'apparence d'une maturité précoce; en les ouvrant on voit qu'une grande partie de la pulpe a été dévorée et que les galeries sont remplies de déjections sous forme d'une matière rougeâtre et brunâtre.

Ce qu'il y a de plus curieux dans les mœurs de cet

insecte, c'est que, au fur et à mesure que nos jardiniers perfectionnent leurs variétés de pommes, la Pomonella choisit toujours les meilleures et les plus succulentes; aussi ne la rencontre-t-on que rarement dans les pommes à cidre, quelquefois dans les Calvilles, mais c'est surtout dans les Reinettes de Caux, d'Angleterre, du Canada, Pigeonnet, Rambier d'été, qu'elle commet des dégâts.

Lorsque la chenille a atteint toute sa grosseur, ce qui a lieu de juillet à septembre, le fruit tombe; alors le ver se retire sous les écorces ou sous les feuilles mortes tombées par terre, et se fait une petite coque soyeuse dans laquelle il passe l'hiver à l'abri des injures du temps. Au printemps suivant il se transforme en chrysalide et le papillon éclot en juin, quelquefois en juillet.

Le meilleur moyen de destruction consiste à ramasser les pommes tombées et à les écraser avec les chenilles qu'elles contiennent; on détruit ainsi beaucoup de chenilles et par suite autant de papillons pour l'année suivante; mais il faudrait, pour exterminer complètement cet insecte, que les agriculteurs opérassent tous de la même façon, car celui qui ne fait rien gâte non seulement sa récolte, mais aussi celle de son voisin.

Mais puisque la chenille passe l'hiver à l'état de chenille blottie dans les gerçures des écorces et sous la mousse et les feuilles sèches, il est de toute nécessité de gratter les arbres en hiver et de brûler avec soin toutes les raclures recueillies, ainsi que la mousse et les feuilles sèches qui se trouvent dans le voisinage des arbres.

Les arbres traités avec soin ont toujours des fruits nombreux, bien formés et exempts de vers.

PAUL NOEL.

A PROPOS DE COURGES

Aux abords de la grande serre qui abritait des fleurs et des fruits, en septembre dernier, s'étalaient quelques collections de légumes de fort belle mine. Les Vilmorin tenaient le record, cela va de soi, mais ils avaient quelques sérieux concurrents sur plusieurs points.

J'ai été très particulièrement frappé de la beauté et de la variété des cucurbitacées exhibées par eux tout d'abord et aussi et surtout par une Ecole d'Horticulture de Plessis-Piquet, dont la collection était de toute magnificence. Qui eût jamais pensé qu'on puisse produire de pareils effets avec des courges! L'arrangement du lot était fait avec goût et intelligence et les formes les plus curieuses s'unissaient aux teintes les plus merveilleuses. En admirant tout cela je me suis surpris à désirer de les toutes posséder, de les élever chez moi, bien séparées les unes des autres afin qu'il ne se puisse produire aucun croisement, de les cultiver pour en suivre les merveilleux développements. Car il doit y avoir là une étude bien captivante à faire et ce doit être chose fort agréable que de suivre chaque jour les progrès de leurs curieux grossissements.

Fig. 144. — *Courge des Missions.*

Il y avait là, trônant au-dessus de tous les autres, le gros potiron rouge vif d'Etampes, dont la teinte vermillon chatoie agréablement à la vue; puis d'énormes courges vertes allongées et portant le nom bien mérité et très caractéristique de *Courge baleine*. Il y avait la douce et tendre courge de l'Ohio, dont la chair ferme est si appréciée de nos cuisinières et dont la teinte rose tendre s'harmonisait admirablement avec un gros potiron gris, dit de Boulogne, qui s'étalait à deux pas.

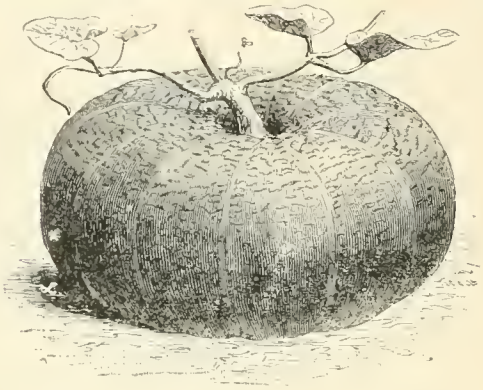


Fig. 145. — *Courge romaine jaune très hâtive.*

De jolies courges, recouvertes d'un enduit cireux comme d'un fard glacé, se nomment « Courge à la cire » et à côté d'elles le « pâtisson orange », d'un rouge orangé très vif, puis le pâtisson blanc américain, le panaché, le jaune, et d'autres encore. Toutes sortes de teintes formaient là une gamme, un tableau polychrome aux plus brillants effets. La teinte vert très foncé d'une variété curieuse dont j'oublie le nom était rehaussée par l'écarlate du Giraumon petit de Chine ou par le blanc grisâtre de la Courge de Valparaiso.

Combien curieuse est cette Courge olive dont la forme et la teinte tiennent du fruit huileux, mais dont les dimensions dépassent celles des plus gros courgerons: sa chair est jaune et épaisse, et d'excellente qualité.

Il y avait une série de Courges galeuses qui sont vraiment laides et pour lesquelles j'ai vainement demandé quelque note d'admiration à mon esprit très enclin à l'indulgence. Ces peaux brodées ou galeuses ne me disent rien qui vaille. Par contre, il est toute une série de formes extraordinaires, hétérogènes au plus haut degré, contournées comme des vipères dans le concombre serpent ou disposées en siphon dans la courge syphon; des gourdes de toutes formes et dimensions, d'étranges vases aux contours brusques ou sinueux, aux teintes les plus curieuses. Je ne crois pas que la plus riche collection de céramiques et de poteries, voire même celles de Vallauris à l'éclat merveilleux ou celles de Sèvres à l'émail superbe, puissent rivaliser avec ce que nous a donné la nature dans ces riches cucurbitacées.

Quelle abondance et quelle richesse; que de biens et que de beauté plastique et chatoyante! Voyez ces beaux potirons dentelés et bosselés comme des couronnes ducales; ils offrent des teintes chaudes et variées et leurs stries sont de vraies merveilles artistiques.

Il en est d'oranges, de jaunes, de rouges, de vert et blanc, de blanc pur. Leur ensemble forme le plus ravissant tableau. A côté d'eux il y a la Courge poire à pou-

dre, au fruit piriforme, la Courge massue ou d'Hercule dont le fruit allongé, en forme de massue, est plus ou moins renflé à son extrémité et dont on nous présentait une superbe variété à très longs fruits. Que de variations dans les formes, les dimensions, les couleurs!

Il y a le gros potiron qui pèse près d'un quintal, jusqu'à la minuscule courge d'ornement dont les sauvages se font des colliers! Quelles merveilleuses variations entre la longue courge blanche non coureuse et la délicieuse petite courge plate de Cosse à la peau verte et lisse; et que de riches émaillures et combien de formes élégantes! Je comprends vraiment qu'on s'attache aux cucurbitacées et qu'on en soit collectionneur.

Fig. 146. — *Courge verte de Hubbard.*

Les jardins si beaux du Commandeur Hanbury, à la Mortola, cultivent la plus belle collection de Courges qui soit au monde. On les voit grimper aux arbres, escalader les murailles, recouvrir les tonnelles, et leurs fruits hétérogènes sont l'une des brillantes décorations de ce paradis sur terre. On les voit partout suspendus au-dessus des sentiers et des passages comme autant d'épées au-dessus de la tête des passants, car les paroles du bon La Fontaine :

> Car, que serait-ce donc
> S'il fût tombé de l'arbre une masse plus lourde
> Et que ce gland eût été gourde?

nous reviennent instinctivement à l'esprit. Cependant on n'a pas à craindre leur chute, car M. Hanbury, en bon hospitalier qu'il est et dans le but d'assurer la sécurité de ses visiteurs, les fait affermir et attacher toutes avec du fil de fer

Sur la colline de Cimiez on fait, le 21 mars, une fête des Courges ou *Cougourdons* où l'on tient une vraie foire de cucurbitacées.

A Naples et dans toute l'Italie, l'usage de ces fruits, comme pièces d'ornement, est poussé très loin.

Voulez-vous pour finir, et toujours à propos de Courges, le récit d'une antique coutume vaudoise? Le voici :

Jusqu'en 1862, le 25 mars, jour de l'Annonciation, était fêté dans le centre de Vaud sous le nom de *Jour de la Dame* (en pays catholique on l'eût appelé jour de la Sainte Vierge). Or il était de tradition, en la bonne ville de Lausanne, de manger ce jour-là des petits pâtés. Ne pas le faire eût été manquer au décorum qu'on devait à la fête. Egalement par tradition, les populations foraines se déversaient ce jour-là sur la capitale, et, vers onze heures du matin, les campagnards montaient en foule au clocher de l'antique et superbe cathédrale dont s'enorgueillissent les bords du bleu Léman.

Munies de sachets, les paysannes apportaient leurs pépins de Courges pour les faire balancer par la grande cloche de la cathédrale pendant qu'elle sonnerait midi, ce qui, dans leur idée, devait donner de la vertu à ces graines et augmenter le volume de la citrouille.

Rapprochement bien curieux, les Napolitains ne plantent leurs pépins de Courges qu'au son des cloches le jour de Pâques. D'où provient cette coutume et comment se fait-il qu'à Naples et à Lausanne les cloches en branle passent ou passaient pour influencer le grossissement cucurbitacéen? Quelqu'un de nos lecteurs aurait-il connaissance de semblables traditions ailleurs qu'en ces deux endroits? Il m'obligerait de me les communiquer.

HENRY CORREVON.

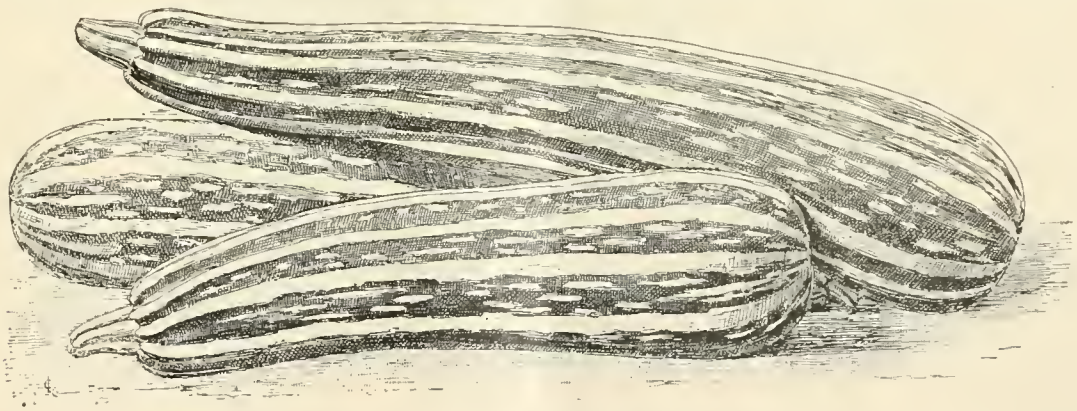


Fig. 147. — *Courge d'Italie.*

Les Anglais ont d'ailleurs une vraie passion pour les courges ornementales, dont ils ornent leurs Halls et leurs antichambres avec infiniment de goût. Les *Calebasses* et les courges *bonnet d'évêque* leur sont surtout chères, et tous ceux qui ont visité quelques homes anglais sur la Riviera ont été frappés de la profusion de courges ornementales qu'on y voit.

Les méridionaux sont, d'ailleurs, de chauds amis des cucurbitacées et il se vend, à Nice et à Menton, des courges ornementées de dessins, de sculptures et de devises diverses.

AVIS

Pour paraître prochainement : *La Revue des Orchidées*, journal mensuel avec planches en couleurs des nouveautés d'élite. Nous en parlerons en détail dans notre prochain numéro.

LE POIRIER

Étude sommaire de son mode de fructification. — La Passe-Crassane, sa nature spéciale. — Les meilleures branches fruitières. — L'incision longitudinale.

Le Poirier *Passe-Crassane* est peut-être le plus prolifique, le plus généreux de tous. Son fruit très recherché, se place parmi ceux qui atteignent les prix les plus élevés.

Aucune autre variété n'est plus agréable à cultiver et ne récompense aussi sûrement les efforts de l'arboriculteur, en donnant chaque année une quantité considérable de fruits, dont la grosseur et le poids n'ont de supérieurs que ceux de la *Belle Angevine*.

En culture ordinaire, cet arbre se fait remarquer par l'abondance de ses produits, par sa nature chétive, résultant de cet excès même de production.

En culture de fruits de luxe, dans laquelle les arbres sont entourés de soins constants, de pincements, de tailles intelligentes, d'éclaircie, d'ensachage des fruits, d'arrosages, etc., la Passe-Crassane manifeste une bonne vigueur. Elle se fait remarquer par la grosseur de ses rameaux, l'étoffage de son feuillage, le volume de ses boutons floraux : autant de caractères dont l'ensemble est en quelque sorte une constante promesse de beaux fruits, promesse toujours tenue, sauf accident.

Fig. 148. — *Mode de fructification : A. Bourgeon ayant subi trois pincements, ayant un bouton à fruits. — D. Brindille pincée, ayant un bouton à fruits.*

Au dernier concours temporaire qui avait lieu à la salle des fêtes, concours monstre, triomphe des fruits de commerce, les reines étaient les *Calville blanc*, les *Reinette blanche du Canada* et les *Passe-Crassane*.

Tous ceux qui en cultivent rivalisent de science. On croirait que cet arbre a été créé spécialement pour exercer et démontrer l'habileté de chacun; c'est sur lui du moins qu'ils concentrent les efforts de leur talent.

Les uns apportent des fruits moyens (cinq à six cents grammes), fins, réguliers, produits d'arbres âgés. D'autres en présentent d'énormes (sept à huit cents grammes), même de monstrueux (huit cent quatre-vingt grammes), fruits presque déformés par l'excès de volume, au grain moins fin, à la chair plus grossière, de moins bonne conservation, mais admirables dans leur monstruosité et décoratifs à l'excès — produits de jeunes arbres.

J'ai dit plus haut que le Poirier *Passe-Crassane* est prolifique au plus haut point; je viens de dire qu'il produit d'énormes fruits. Cette dernière affirmation n'est vraie qu'autant que l'arbre a reçu tous les soins désirables et a subi les diverses opérations nécessaires et intelligemment appliquées. De ces opérations, l'éclaircie est la plus élémentaire, en même temps que la plus importante.

« Ce sont les arrosages abondants, pratiqués pendant la végétation, qui font les gros fruits, disent les uns. C'est le petit nombre porté par chaque arbre, disent les autres. Ce sont les engrais potassiques et azotés, affirment d'autres encore. »

Autant de principes vrais, auxquels il faut ajouter celui-ci, qui n'est pas moins exact : les gros fruits sont fournis par des arbres jeunes.

Cette affirmation ne saurait cependant impliquer que tout jeune Poirier, bien traité, soit porteur de fruits énormes. Il y a nécessairement un choix. Le praticien observateur peut remarquer que certaines parties de l'arbre, diverses sortes de ramification, sont plus aptes à donner de gros produits.

Ce sont ces derniers points dont je voudrais signaler aujourd'hui l'importance. En effet, en cette question de culture de luxe, tout réside dans ce principe : au moment de l'éclaircie, c'est-à-dire de la suppression du trop grand nombre de fruits, il faut savoir discerner, entre tous, ceux qui seront très gros et ceux qui le seront moins, afin de supprimer ceux-ci de préférence à ceux-là.

Autrement dit, il faut reconnaître parmi les ramifications qui portent des Poires celles qui sont aptes à produire les plus volumineuses.

La *Passe-Crassane* n'est pas un Poirier différent des autres; mais, de par sa nature prolifique, elle présente

ses boutons floraux d'une façon qui lui est pour ainsi dire propre.

Comme sur les autres Poiriers, un certain nombre de *lambourdes* naissent du fait que les *dards*, après une ou plusieurs années, se surmontent d'un bouton à fruits. En effet, le *dard* qui, à moins d'accident, représente une future *lambourde*, naît d'un œil qui ne reçoit qu'une faible nourriture et, par cette raison, ne s'allonge que faiblement 0m01 à 0m08. Le *dard* met d'ordinaire, dans ces conditions, trois ans à se transformer. Pendant les deux premières années, son élongation est presque insensible; il porte de trois à sept feuilles. L'œil qui le termine est court et pointu.

A la troisième année, exceptionnellement la seconde ou la quatrième, même la sixième, le *dard* prend de cinq à neuf feuilles. En juillet, l'œil terminal s'allonge, grossit, se renfle, se serre au collet : la transformation est faite, le *dard* est devenu *lambourde*. C'est là la marche normale de l'œil primitif vers la fructification. Ce sont ces observations qui ont fait naître la règle de la taille *tri-gemme*, la plus simple et la plus pratique de toutes, lorsqu'elle est combinée avec le pincement court et répété qui en dérive directement. Cette marche de la transformation des dards n'est pas toujours suivie par tous les Poiriers : témoin la *Passe-Crassane*, qui y déroge presque complètement.

Fig. 149. — *B. Brindille terminée par un bouton à fruits. — C. Brindille terminée par trois boutons à fruits. — E. Lambourde lisse.*

Le fait assez fréquent de la naissance de boutons à fruits, à la place d'yeux, sur les rameaux de l'année, qui n'est qu'une exception chez la plupart des Poiriers, ou qui indique chez eux un certain état de faiblesse, est au contraire, pour la *Passe-Crassane*, presque la règle et n'implique nullement un état morbide habituel. De plus — c'est le point principal à signaler — ce sont ces boutons, formés pour ainsi dire par anticipation, qui, chez cet arbre donnent les plus beaux fruits.

Trois sortes de ramifications peuvent, à la fin de leur première végétation, se munir de boutons à fruits; ce sont : le *rameau ordinaire*, la *brindille* et le *dard*. Examinons-les de plus près.

Le rameau ordinaire, qui est appelé *bourgeon* quand il possède encore ses feuilles, est donc, on le sait, de vigueur normale, d'où son nom. Il est susceptible, si on ne l'arrête pas par un pincement, de s'allonger de 0m,40 à 1 mètre; son état de vigueur est donc très variable.

Les règles de la taille exigent, si ce bourgeon est destiné à devenir une branche fruitière, qu'il soit pincé très court (à trois ou quatre feuilles au-dessus de la rosette), afin de concentrer sa force sur les yeux de sa base et de localiser la fructification le plus près possible de la branche charpentière.

Ce pincement, et ceux qui sont pratiqués plus tard, lorsqu'à la suite de chacun il se développe un faux bourgeon de l'œil le plus élevé, ont pour résultat ordinaire de faire grossir les deux ou trois yeux inférieurs, d'activer leur transformation en *dard*. Ceux-ci, ainsi que je l'ai dit plus haut, deviennent à leur tour bouton à fruits après un certain laps de temps. Chez la *Passe-Crassane*, le même fait se produit parfois, mais c'est l'exception, même pour les arbres jeunes et vigoureux. En effet, presque toujours, le bourgeon pincé une ou plusieurs fois émet, à la place d'yeux inférieurs, au lieu de *dards*, des boutons à fruits. Plus correctement, l'œil le plus voisin du point de pincement, recevant, grâce à cette opération, une nourriture plus abondante, grossit, s'arrondit, prend à la fin de la végétation les caractères du bouton à fruit, sans cesser cependant d'avoir l'apparence d'un œil. Ainsi voyez en A (fig. 148) : le bourgeon a subi trois pincements (a, b, c) ce qui prouve qu'il ne manquait pas de vigueur. Cela n'a pas empêché l'œil de devenir bouton à fruits.

Chez la plupart des variétés, autres que la *Passe Crassan*, il se serait produit ceci : Ou bien l'œil se serait développé en faux bourgeon et il aurait fallu le supprimer sur son empâtement; ou bien, il se serait allongé quelque peu et aurait pris les caractères du *dard* : ou bien encore, il serait resté à l'état d'œil plus volumineux, mais n'aurait pas renfermé les rudiments des fleurs.

Les personnes peu habituées, qui ignorent la façon

dont la *Passe-Crassane* se comporte vis-à-vis de son bouton à fruits, sont tentées de pratiquer la taille en sec au-dessus du premier ou du dixième œil, plus haut que ce dernier comme cela se fait pour le *dard*, afin d'éviter son départ à bois. Cette précaution est nuisible, dans le cas qui nous occupe, car le développement des bourgeons naissant au-dessus du bouton est une cause de l'amoindrissement des fruits qu'il peut porter, si ce n'est même de leur chute totale. On doit donc tailler le rameau, ainsi porteur d'un bouton à fruits, directement au-dessus de ce dernier.

La *brindille*, qui est la seconde ramification susceptible de porter un bouton, à la fin de sa première année de végétation, se fait remarquer par sa nature grêle. Chez la *Passe-Crassane*, la brindille n'atteint guère plus de 0m20 de longueur; beaucoup n'ont même que 0m10 à 0m15. Huit fois sur dix elle est couronnée par un bouton à fruits (B fig. 149); parfois même, elle en possède deux ou trois au lieu d'yeux terminaux (C fig. 149).

Lorsque la brindille ne dépasse pas une longueur de 0m12, le ou les boutons qu'elle porte se trouvent placés dans d'excellentes conditions et fructifient admirablement; aussi doit-on la laisser intacte à la taille en sec et en vert. Mais quand elle est plus longue, les fruits qu'elle nourrit à sa pointe, à cause de sa nature flexible, n'ont pas la stabilité nécessaire et se développent mal. Un moyen bien simple permet d'éviter cet inconvénient: il suffit, dans le courant de juin, de pratiquer un cassement sur la brindille à deux ou trois feuilles, la réduisant ainsi à la bonne longueur (0m12 environ).

De cette façon, le bouton à fruits, qui devait naître à l'extrémité, se forme à la place de l'œil qui avoisine le pincement (D. fig. 148) et est alors placé dans les meilleurs conditions possibles pour bien fructifier. On doit encore à cette opération l'avantage que le tronçon de brindille, à la suite du cassement, se fortifie, se lignifie mieux, prend un plus fort empatement sur la branche charpentière, est en un mot, pour toutes ces raisons, plus apte à porter une grosse poire.

Chez la *Passe-Crassane*, les *dards* sont d'ordinaire en nombre infini. En effet, lorsqu'un œil, mal partagé au point de vue végétatif, se développe faiblement et prend l'apparence d'un *dard*, il est fort rare qu'à la fin de la saison il ne soit pas surmonté d'un bouton à fruits.

Dans ce cas, ce nom de *dard* n'a plus sa raison d'être; celui de *lambourde* convient mieux et plus particulièrement celui de *lambourde lisse*, c'est-à-dire jeune à écorce non ridée (E fig. 149).

J'ai dit plus haut que les trois sortes de ramifications dont il vient d'être question sont celles qui donnent les plus beaux fruits; cela est incontestable. Leur position sur les *prolongements* de deux ans, dans les parties les plus élevées de l'arbre, où la sève afflue plus abondamment, leur état jeune et sain en sont la meilleure garantie. L'une d'elles, la brindille — et surtout celle qui a subi un pincement ou cassement — semble être, mieux encore que les deux autres, propice pour imprimer un fort volume à la poire qu'on lui laisse porter. Aussi est-il tout particulièrement utile de la traiter ainsi que je l'ai dit plus haut.

Je n'aurai garde, en terminant, d'oublier de dire qu'à l'aide d'un artifice encore peu usité en pareil cas, on peut, dans une certaine mesure, pousser le fruit à accroître son volume et son poids. Cela consiste à pratiquer une incision longitudinale sur toute la longueur de la brindille, même sur la *bourse*, et à la prolonger sur la branche charpentière pendant 0m15 environ. Cette incision, faite avec la pointe de la serpette, ouvre l'écorce et forme une plaie vers laquelle la sève est attirée en abondance.

Le ou les fruits en profitent et se font remarquer par leur développement rapide. La ramification elle-même prend les proportions d'une branche fruitière très vigoureuse.

Cette opération se fait avec beaucoup de succès, non-seulement sur la brindille mais aussi sur la *lambourde* jeune, et surtout vieille et ridée, de même que sur toutes les sortes de ramifications qui portent des fruits. On la pratique au moment ou ceux-ci ont la grosseur d'une pomme d'Api.

Il est évident que si elle est faite plus tard, les résultats sont moins marqués. CLAUDE TRÉBIGNAUD.

Les Glaïeuls hybrides

de M. LEMOINE (*Suite*) (1)

Les quatre belles variétés dont nous avons publié les portraits sur notre planche en couleur sont les suivantes :

Parure. Fleurs dressées, rose de Chine, avec la gorge blanc crème et une fine ponctuation violette.

Ferdinand Kegeljan. Coquelicot orangé ponctué paille (variété hâtive).

Maréchal Fabert. Grandes fleurs bien ouvertes, d'une jolie teinte rose de Chine satiné, marbré carmin, segments inférieurs tout tigrés framboise sur fond paille. Cette variété, qui date de l'année dernière, est hâtive également.

Georges Frick. Magnifiques fleurs d'un coloris groseille cramoisi très foncé et brillant, avec une belle macule marron noir, cerclée et sablée de blanc.

Ces variétés appartiennent à la race *nanceianus*.

Notons en terminant que MM. Lemoine ne se bornent pas à améliorer constamment les Glaïeuls au point de vue de la grandeur, de la forme et du coloris des fleurs; ils sont très probablement en voie de créer une race à floraison précoce, qui rendrait à l'horticulture les plus grands services. Déjà certaines variétés sont assez hâtives, et il en existe une notamment, la variété dénommée à juste titre *Avant-Garde*, de la race *Lemoinei*, qui fleurit dès la première semaine de juillet. Si MM. Lemoine et fils parviennent à réaliser ce desideratum (cela ne nous surprendrait pas de la part de ces magiciens), la floriculture, et particulièrement les producteurs du Midi, auront à leur disposition dans un avenir plus ou moins proche, pour remplacer les Glaïeuls nains tels que *La Fiancée* et *Reine Wilhelmine*, de magnifiques variétés à grandes fleurs aux coloris riches et infiniment diversifiés, telles que celles dont nous avons parlé dans cet article. G. T. GRIGNAN.

PÊCHE OPOIX

La superbe variété nouvelle dont notre planche en couleurs reproduit le portrait provient d'un rameau greffon envoyé de Russie au mois d'octobre 1894 à M. Alexis Lepère. Ce dernier remit le rameau à M. L. Gaillot, arboriculteur à Montreuil-sous-Bois, pour le greffer chez lui.

Présentée pour la première fois à la Société Nationale d'Horticulture de France (séance du 12 octobre 1899), et de nouveau cette année, à l'Exposition Universelle, au concours temporaire du 10 octobre, la Pêche *Opoix* fut jugée « très bonne ». Elle a obtenu, à la séance du 8 no-

(1) *Le Jardin*, n° 330, p. 348.

PÊCHE OPOIX

vembre, un certificat de mérite de 1re classe avec félicitations. Voici la description qui en a été faite au Comité d'arboriculture fruitière :

« Arbre vigoureux, à *feuilles* longues et larges dentelées, à *glandes* réniformes; la *fleur* est petite, dit le présentateur, et ressemble à la fleur de la variété *Belle Impériale*; la maturité a lieu du 1er au 15 octobre, un peu plus tardivement que celle de la pêche *Baltet*.

« Le *fruit* est de bonne grosseur, arrondi, à sillon léger entre deux lèvres inégales avec faible mamelon dans une légère dépression; *peau* rose-vif à l'insolation et blanc-rosé du côté opposé; *chair* blanche, légèrement vineuse autour du noyau auquel elle n'adhère pas; elle est fine, juteuse, sucrée, légèrement relevée, qualifiée très bonne pour la saison; le *noyau* est moyen, allongé, modérément incrusté. »

La grande qualité que présente surtout cette variété, c'est de mûrir ses fruits au mois d'octobre. Une Pêche tardive belle et bonne est une acquisition des plus précieuses. Il n'y a guère jusqu'à présent que la Pêche *Salway* qui arrive à la même époque de l'année, mais si elle est belle à voir, elle est loin d'être son égale comme qualité.

La Pêche *Opoix*, déjà très appréciée dans le commerce, est appelée assurément à un brillant avenir, et ne tardera pas sans doute à se répandre chez les cultivateurs.

M. Gaillot en avait donné à M. Charles Durand, en 1895, des rameaux anticipés des yeux greffés l'année précédente. M. Durand la multiplia au point de récolter cette année 1.000 fruits. H. Martinet.

Société Nationale d'Horticulture de France

Séance du 13 décembre 1900

Comité de Floriculture

Deux très beaux apports de Cyclamens faits par MM. Coffigniez, de Fleury-Meudon, et Rossiaud, de Taverny. Avec des apparences et des qualités d'ordre différent, ces deux lots sont de premier mérite : abondance et bonne tenue de fleurs, largeur et développement des pétales, coloris variés, feuillage bien étoffé, vigueur des touffes qui, dans le lot de M. Coffigniez, atteignent jusqu'à 45 centimètres de diamètre.

M. Vacherot, de Boissy-Saint-Léger, présentait une nouvelle variété d'Œillet à fleur énorme d'un blanc soufré. Les pédoncules sont rigides et bien dressés, hauts de 50 centimètres environ. A cette nouveauté, que le Comité a jugée très méritante, le présentateur, qui l'avait obtenue de semis, donne le nom de *Mademoiselle Henriette Vacherot*.

Comité des Chrysanthèmes

Trois apports intéressants de MM. Biliaut, de Croissy; Launay, de Sceaux et Goulas, de Croissy. Ils sont composés de grandes fleurs, en parfait état de développement, dénotant de sérieuses qualités de culture de la part des présentateurs.

M. Ch. Baltet, de Troyes, avait apporté une fort belle introduction du Japon, à fleur d'un beau jaune et bien faite.

Comité d'Arboriculture d'ornement

M. Clos, directeur du Jardin botanique de Toulouse, avait envoyé des fruits d'un curieux Rhamnacée, l'*Hovenia dulcis*. Les fruits, en eux-mêmes, ne présentent pas grand intérêt, mais ce qui constitue l'originalité, c'est le gonflement et la succulence du pédoncule qui les supporte, succulence telle que ces parties de la fleur peuvent devenir comestibles.

Du même présentateur, un rameau fleuri de *Freylinia cestroides*, curieux Scrophulariacée de l'Afrique Australe, rarement cultivée.

M. Maurice de Vilmorin offrait au comité de fort belles photographies, prises par lui, et représentant : *Abies Gordoniana*, *Carya porcina*, *Quercus coccinea*, *Populus Bolleana*, un *Pin* Sylvestre à deux troncs soudés, un vieux Poirier sauvage, le tout existant au domaine des Barres.

Comité d'Arboriculture fruitière

Nombreux apports de Pommes et de Poires, et fort beaux. A M. Coffigniez, de Fleury-Meudon, des *Calvilles blancs*, *Doyenné d'hiver* et *Reinettes grises du Canada* : à M. N. Espaulard, de Noisy-le-Sec, une nouveauté, la Pomme *Belle de Noisy*; à M. Savard (Charles) de Bagnolet, des *Calvilles blancs*; à M. Ève, également de Bagnolet, des Poires de *Doyenné d'hiver*; à M. Gorion, d'Épinay, des Poires *Belle Angevine*. Encore des Poires dans les lots de MM. Auguste Lefèvre, de Taverny, et Marin, de Porchefontaine.

Les raisins constituent les lots de MM. Chevillot, de Thomery et Enfer, de Pontchartrain.

Comité de Culture maraîchère

D'admirables bottes d'Asperges sont présentées par M. Compoint, de Saint-Ouen, recueillies sur des greffes de 3 ans. Il est impossible, bien certainement, de voir plus belle production.

A M. C. Potrat, de Montesson, des Pommes de terre nouvelles appartenant à la variété *Marjolin*, cultivées sous châssis à froid. P. Hariot.

Comité des Orchidées

Apports très intéressants.

MM. Duval et fils, de Versailles, présentaient un lot important comprenant : de bons *Odontoglossum crispum* et *Andersoni*, une série de Cypripedium, *C.* × *calloso-Leeanum*, *C.* × *nitens nigrum*, *C.* × *lacteum*, *C.* × *Angelæ*, etc., le charmant *Lælia Lawrenceana*, et un bel hybride nouveau, issu du *Cattleya Acklandiæ* et du *Lælia purpurata*. La fleur de cet hybride, de la grandeur du *L. præstans*, à segments très amples, est d'un beau rose violacé très foncé, et a le lobe antérieur du labelle pourpre cramoisi foncé. Le Comité a craint de faire tort à cet hybride en le jugeant sur cette première floraison, et il a demandé à le revoir.

M. Lesueur, de Saint-Cloud, présentait le *Lælio-cattleya* × *Clodoald*, issu du *Lælia Perrini* et du *Cattleya labiata*, comme le *L.* × *Statteriana*. C'est en somme un *Perrini* agrandi et plus étoffé. Il avait aussi un *Zygopetalum rostratum* et un *Cœlogyne barbata*.

M. Dallemagne, de Rambouillet, avait envoyé un superbe *Odontoglossum Wilckeanum albens*, le *Cypripedium* × *Lucienianum*, hybride tout à fait remarquable, et d'autres hybrides : *C.* × *Harrisiano-Leeanum*, *C.* × *Druryi-hirsutissimum*, très agréable, et *C.* × *Dauthieri-Haynaldianum*.

M. Gautier, jardinier chez M. le Dr Fournier, à Neuilly (Seine), avait une potée d'Anœctochilus d'une culture extrêmement prospère, et comme on en voit bien rarement, et deux Orchidées rares, le *Phalænopsis Micholitzi* et le *Cypripedium* × *verillarium*, l'un des descendants du précieux *Fairieanum*.

M. Maillet, jardinier chez M. le Dr Hébert, avait apporté le *Cypripedium* × *Dr Clinge Doorenbos*, dont le succès est bien mérité, et un *Vanda Sanderiana*.

M. Maron, de Brunoy, avait un nouvel hybride tout à fait nouveau et charmant sur lequel nous reviendrons en détail, le *Lælio-cattleya × ochracea*, issu du *Lælia harpophylla* et du *Lælio-cattleya Sallieri*. Les fleurs ont une forme très agréable, et un superbe coloris orangé tirant sur le jaune.

Enfin M. Béranek présentait un *Miltonia vexillaria Leopoldi*, d'un coloris exquis. G.-T. Grignan.

***

A l'Assemblée du 27 décembre auront lieu des élections pour la nomination de deux vice-présidents, deux secrétaires, quatre conseillers et de la commission de contrôle.

Les sociétaires seront en outre appelés : 1° à décerner les récompenses attribuées par le Conseil d'administration et la Commission des récompenses ; 2° à sanctionner le budget de 1901, adopté par le Conseil d'administration ; 3° à ratifier la nomination des Membres d'Honneur et des Membres Correspondants.

FRUITS DE CHOIX AUX HALLES

Les raisins de serre *Black Alicante* et *Gros Colman* sont sans changements de 1 fr. 50 à 3 fr. 50 le kilo selon la qualité.

Le *Muscat d'Alexandrie* est remplacé par le *Canon Hall*, dont le prix varie entre 4 et 6 francs le kilo.

Les raisins *Chasselas doré* de Thomery, de 2 fr. 50 à 4 fr. le kilo en belles qualités.

Les fruits d'hiver, Pommes et Poires, se maintiennent aux prix des précédentes quinzaines.

J. M. Buisson.

BIBLIOGRAPHIE

Les nouvelles conditions de transport par Chemin de fer. Le Ministre des Travaux publics a homologué, le 29 octobre dernier, de nouvelles conditions d'application des tarifs généraux et spéciaux, et la suppression de tarifs communs, qui vont apporter des changements considérables dans le transport de toutes les marchandises par chemin de fer.

Ces modifications, qui seront mises en vigueur le 1er janvier prochain, et porteront sur la taxe, les délais, les frais accessoires, les avaries et déchets de route, etc., etc., intéressent au plus haut point le commerce et l'industrie.

Notre confrère, le *Journal des Voyageurs et Expéditeurs*, 6, rue Saint-Georges, Paris, a consacré son numéro tout entier de novembre à l'étude de ces modifications. Chaque article de l'arrêté ministériel est annoté, de façon à mettre les expéditeurs au courant de leurs droits et des sérieux avantages et qui leur sont offerts.

La Vie des Plantes, par P. Constantin, agrégé des sciences naturelles, professeur au lycée Michelet, et E. d'Hubert, docteur ès sciences, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole supérieure de commerce de Paris, 1 vol. gr. in-8 de 800 pages, avec 1.000 figures, paraissant en 4 fascicules à 3 francs. Souscription au volume complet : 12 francs. (Librairie J.-B. Baillière fils, 19, rue Hauteteuille, à Paris.)

Sous le titre de la *Vie des Plantes*, MM. Paul Constantin et E. d'Hubert ont entrepris d'exposer les phénomènes biologiques de la structure et des fonctions des végétaux.

Après avoir rapidement esquissé les notions générales indispensables, sur *la cellule et les tissus*, sur *la forme et la structure des végétaux*, les auteurs étudient successivement

L'*Evolution de la Plante*, sa croissance, sa durée.

La *Nutrition de la Plante*, les plantes parasites, les plantes carnivores, enfin les fermentations et les microbes ;

La *Sensibilité et le Mouvement de la Plante* ;

La *Reproduction de la Plante* par multiplication (bouture, marcotte, greffe), la reproduction des plantes inférieures (algues, champignons, mousses, fougères), la reproduction des plantes à fleurs, enfin la fleur, le pollen et l'ovule avec les phénomènes intimes de la fécondation, le fruit et la graine.

La *Patrie des Végétaux* : c'est un vaste tableau de la distribution géographique et géologique des plantes à la surface du globe ou dans les profondeurs de la terre ;

Les *Classifications végétales*, enfin l'*Utilité des Végétaux*, vaste chapitre où les détails intéressants abondent pour le savant, le médecin, le pharmacien, pour l'industriel, et même pour le simple amateur de jardin.

Géologie pratique *et petit dictionnaire technique des termes géologiques les plus usuels*, par L. de Launay, professeur à l'Ecole supérieure des mines. (Librairie Armand Colin, 5, rue de Mézières, Paris.) Un volume in-18 jésus. Broché, 3 fr. 50.

Ce livre de *Géologie pratique* est destiné, surtout à ceux qui, ne sachant pas la Géologie, ont pourtant besoin d'en connaître les applications. Recherche des engrais minéraux, des sources (eaux potables ou thermales), des matériaux de construction, connaissance des sous-sols, explorations minières, levées géologiques sommaires, tels sont les sujets que l'auteur expose de la manière la plus simple et la plus claire.

Ce manuel accessible à tous conduit aisément à la solution des problèmes qui se posent le plus fréquemment à celui qui veut connaître la structure d'un terrain, les ressources, les productions, les richesses qu'il recèle.

L'ouvrage renferme des figures et un très utile lexique où sont expliqués les termes scientifiques les plus usuels.

Compte-rendu des travaux du service du Phylloxéra. — Années 1898-1899.

Les nombreux matériaux, rassemblés dans ce volume, comprennent les rapports adressés par les inspecteurs généraux de la viticulture, en France, en Algérie et en Tunisie ; un autre rapport sur les expériences de viticulture faites à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier, par le directeur M. Ferrouillat ; des renseignements sur le phylloxéra en Autriche-Hongrie, Espagne, Italie, Roumanie, Suisse, Turquie, Crète, Brésil ; les lois, décrets, arrêtés et circulaires ministérielles relatifs au Phylloxéra, depuis le 22 juillet 1874 ; la législation spéciale à l'Algérie.

Y est jointe une carte des arrondissements, cantons et communes, dans lesquelles la présence du Phylloxéra a été constatée.

Tous ces documents sont précédés d'un rapport du directeur de l'Agriculture, qui constate qu'en 1899, le rendement du vin s'est approché de ce qu'il était avant l'invasion phylloxérique (47.907.680 hectolitres). Le total des vignes replantées est actuellement de 961.958 hectares, dans 64 départements. Le phylloxéra a été constaté pour la première fois dans le département des Ardennes ; le Midlew et le Black-Rot n'ont pas causé de dégâts aussi importants que les années précédentes ; l'Oïdium seul a sévi avec une certaine intensité. M. le directeur de l'Agriculture conclut : « La situation de la viticulture française est donc redevenue prospère. »

CATALOGUES REÇUS

Sluis et Groot, cultivateurs et marchands grainiers. Cultures spéciales de graines de choux, à Enkhuisen (Pays-Bas), décembre 1900.

J. Pierre Dugourd, horticulteur-helléboriste, 16, rue Auguste-Barbier, à Fontainebleau. Variétés nouvelles d'Hellébores, collections d'Iris et plantes vivaces diverses.

Établissement horticole de Cochet-Cochet, horticulteur-rosiériste, à Coubert (Seine-et-Marne). Offre spéciale de la rose nouvelle *Madame S. Mottet* (noisette) livrable à partir du 10 novembre.

Victor Combes, propriétaire viticulteur au château de Brouel, commune de Vire par Puy-l'Evêque (Lot). Grande culture de vignes américaines.

TABLE DES AUTEURS

Baltet (Lucien-Ch.), 349.
Beaudouy (B.), 46.
Bedenne, 366.
Bergman, 231.
Blin (H.), 16.
Brunet, 247.
Buisson (J.-N.), 16, 47, 48, 63, 76, 79, 90, 104, 112, 128, 144, 153, 159, 172, 175, 176, 183, 192, 207, 208, 224, 237, 268, 271, 280, 285, 288, 304, 318, 320, 336, 352, 356, 372, 384.
Cadot, 201.
Cappe (L.), 75.
Chartier (E.), 46.
Cochet-Cochet, 87.
Correvon (H.), 9, 55, 84, 126, 212, 265, 378.
Daniel, 271.
Denaiffe, 222, 310.
Despinoy (J.), 288.
Duval (L.), 87, 106, 123, 137, 155, 217.
Fiat (A.), 15.
Fleury (C.), 11.
Foussat (J.), 71.
Gachelin (J.), 77, 90, 111.
Giard, 278.
Greg, 264, 266.
Grignan (G.-T.), 14, 23, 42, 63, 80, 94, 112, 125, 134, 150, 154, 170, 173, 187, 205, 208, 224, 237, 246, 251, 270, 272, 284, 302, 304, 309, 319, 320, 348, 349, 350, 356, 372, 382, 383.
Guillochon (L.), 39, 61, 74, 92, 263.
Hariot (P.), 1, 16, 17, 23, 33, 48, 49, 64, 65, 80, 81, 96, 97, 102, 113, 128, 129, 133, 145, 148, 151, 159, 161, 171, 177, 183, 192, 193, 207, 208, 209, 213, 224, 225, 232, 237, 241, 257, 268, 272, 273, 281, 287, 289, 304, 305, 321, 340, 341, 345, 355, 355, 357, 372, 373, 383.
Harman-Payne, 31.
Henry, 247.
Jarry-Desloges, 198.
Jouin (E.), 6, 26, 44, 58, 78, 96, 104, 122, 136, 158, 200, 214.
L. H., 280.
Labroy (O.), 11.
Larbalétrier (Alb.), 59, 110, 202, 364.
Laverdy (Noël), 49.
Lemoine (Henri), 215, 328.
Lepage (René), 40.
Lorette (Louis), 95.
Lourdel (F.), 315, 330.
Loygne (Jules), 127.
Luquet (J.), 22.
M. M., 234, 268, 269, 285, 302.
Madelin (M.), 60, 233.
Martinet (H.), 4, 8, 20, 36, 66, 208, 323, 324, 359.
Maumené (Albert), 5, 10, 24, 28, 37, 53, 69, 72, 84, 88, 100, 119, 132, 136, 137, 141, 152, 156, 159, 163, 167, 182, 188, 196, 206, 216, 236, 244, 251, 260, 270, 276, 282, 301, 308, 334, 345, 350.
Millet (Lionnel), 95.
Morin (Georges), 220, 297.
Mottet (S.), 7, 22, 45, 55, 70, 85, 102, 135, 140, 189, 292, 360.
Nardy père, 158, 249, 281, 325.
Nauen (J.), 27.
Nils et Emitslof, 298.
Noël (Paul), 377.
Nomblot (Alf.), 300.
Olivier, 4.
Opoix (Oct.), 107.
Rigaux (J.), 62.
Rivoire (Ph.), 299, 370.
Rivoire père et fils, 124.
Rudolph (J.), 30, 105, 139, 142, 159, 166, 182, 190, 204, 206, 21 , 230, 235, 236, 250, 267, 269, 283, 317, 336, 346, 352, 353.
Sallier (J.), 347.
Theulier fils (Henri), 41, 43, 64, 141, 144, 152, 155, 173, 184, 199, 207, 221, 238, 251, 270, 285, 293, 298, 302, 352.
Thirion, 252, 262.
Trénignaud (Claude), 54, 120, 184, 228, 294, 312, 326, 380.
Truffaut (A.), 200, 332.
Turbat (E.), 13, 293.
Vallier (G.), 12, 44, 60, 77, 93, 109, 122, 143.
Van den Heede (Ad.), 38, 108, 135, 219, 264, 295, 368.
Vasseur (A.), 31.

TABLE DES ARTICLES

	Pages.
Acclimatation des végétaux, P. Hariot	289
Acineta Humboldti, G. T. Grignan	23
Action de l'air sec ou humide sur les végétaux, P. Hariot	305
Actualités	4, 20 36
Æschynanthus javanicus, Ad. Van den Heede	135
Affranchissement des lettres	194
Agriculture (L'Université et l')	274
Ailante (A propos de l'), P. Hariot	81
Alcool (L') des figues de Barbarie, P. Hariot	17
Alcool (La production de l') en 1899, P. Hariot	273
Alcools dénaturés (L'emploi des)	51
Alimentation des plantes (Influence de la potasse), P. Hariot	97
Aloès pour la destruction des Altises (Utilisation de l').	131
Aloès (Les) verts de l'île Maurice	3
Altise (L') de la Vigne, P. Hariot	1, 65 131
Altitude et végétation, P. Hariot	289
Amandes (Récolte des), H. Blin	15
Amandes (Récolte dans la province de Tarragone)	131
Amandier (Conduite de l') en Provence et dans le bas Languedoc, M. Blin	15
Ananas (Culture des), L. Millet fils	95
Ananassa sativa bracamorensis	19
Ancolie (La Tenthrède de l'), Denaiffe	222
Andropogon annulatus et la manne en Australie, P. Hariot	49
Anguillules des végétaux	211
Araignée rouge (Sa destruction), P. Hariot	129
Araignées rouges (A propos des), P. Hariot	273
Arboriculture fruitière	46, 54, 184, 294, 312
Arboriculture fruitière en Crimée	274
Arboriculture (L') en Bavière, P. Hariot	33
Arbre de 22 siècles, P. Hariot	305
Arbres d'avenue (Les) autres que les Palmiers sous les climats européens de l'Oranger, Nardy	249, 325
Arbres des forêts (La quantité d'eau absorbée par les) P. Hariot	273
Arbres et arbustes à feuillage panaché, E. Jouin, 6, 26, 44, 58, 78, 96, 104, 122, 136, 143, 200,	214
Arbres forestiers (Les feuilles des) sont-elles nutritives pour les animaux, P. Hariot	145

Pages

Arbres fruitiers (Comment tirer parti des), C. Trébignaud 54
Arbres fruitiers (Différentes modes de restauration des) Ch. Trébignaud 54, 184
Arbres fruitiers (Les) et le pou de San José, P. Hariot. 97
Arbres fruitiers et le sulfate de fer (La chlorose des) B. Baudouy 46
Arbres fruitiers des Iles Majorques (Dégâts causés par la gelée) 131
Arbres fruitiers (La fécondation des) 178
Arbres fruitiers (La toilette d'hiver des) 68
Arbres fruitiers (Le nitrate de soude appliqué comme fumure des), S. Foussat 71
Arbres fruitiers (Un nouvel ennemi des), A. Giard 278
Architecture de Jardins (Concours d') pour l'Exposition Universelle de 1900, A. Vasseur 31
Aroïdée (L') la plus gigantesque 52
Arrosage (L') à l'eau chaude ou à l'eau froide? P. Hariot 113
Art floral (Au sujet de l'), Albert Maumené 163
Art (L') floral japonais, Albert Maumené 260
Artichauts (Conservation des carrés d') 291
Assainissement (L') de Paris et les ordures ménagères. 98
Association amicale de l'Ordre du Mérite agricole de la région du Nord 290
Association de la Presse agricole 162, 211
Associations des anciens élèves de l'Ecole nationale d'Horticulture de Versailles 67, 130, 146, 288
Association des exportateurs d'oignons à fleurs 98
Aspidiotus perniciosus (Sur l'), P. Hariot 81
Atavisme (L') et l'hérédité, S. Mottet 55, 70
Aubépine (L') comme tonique du cœur, P. Hariot 225
Aubépine (La culture de l') en l'an VIII, P. Hariot 241
Aubergine (Culture de l'), H. Theulier fils 41
Azalées (Les) de la Ville de Paris 130
Bacs (Les) de style, Albert Maumené 196
Baies comestibles, P. Hariot 321
Bananier (Etude sur le), L. Guillochon 39, 61, 74, 92
Bananier (Un nouveau), P. Hariot 145
Banquet annuel du Syndicat horticole de la région parisienne 226
Banquet offert à M. Ch. Deloncle 82
Banquet des maires, P. Hariot 305
Begonia Augustinei 314
Begonia et Oseille 227
Begonia Gloire de Lorraine, Albert Maumené 172
Begonia Heddei, P. Hariot 225
Begonia Lehmbachii 227
Begonias (Maladie des), G. Thirion 262
Begonia monstruosa, H. Martinet 324
Begonia tubéreux à fleurs simples marginées, J. Vallier. 93
Betteraves à sucre (Une nouvelle maladie des), P. Hariot. 33

Bibliographie :

Antracnosis de la Vid, José Maria Hungo 160
As Dahlia Cactus, L. Cayeux 160
Art des jardins (L'), G. Riat 234
Conservation (La) des fruits, des légumes, des graines et des racines bulbeuses, H. Coupin 52
El cultivo de la Papa, Adolfo Tonnelier 160
Culture rationnelle du Chrysanthème, A. Ragot 160
Compte-rendu du Congrès anglais de l'hybridation 144
Compte-rendu du concours général et du Congrès pomologique tenus à Verrins par le Syndicat pomologique de France 160
Dictionnaire iconographique des Orchidées, A. Cogniaux et A. Goossens 144
Ecole nationale d'Agriculture de Grignon 160
La France en Russie, Eug. Delaire 266
La variation dans la greffe et l'hérédité des caractères acquis, L. Daniel 131
La culture et la taille des arbres fruitiers, guide pratique, L.-A. Gravier 220
Le Dioscorea Fargesi, D. Bois 356
Le Chrysanthème, J. Lochot 356
Le Tabac, guide théorique et pratique à l'usage des planteurs, débitants et consommateurs, par Nestor Duchesne 160
Le travail du sol, P. Dehérain 160
Le Calendrier à l'Ecole rurale, H. de Lapparent 128
Le Jardin des Plantes de Bordeaux, E. Bergman 52
Le Pommier et le Cidre, Roger de la Borde 52
Le Néflier de Bronvaux, G. Le Monnier 52
L'Horticulture à Hyères, Ch. Flahaut 52
Les forêts, L. Boppe et A. Jolyet 288
Les plantes de serre, Bellair et Saint-Léger 84
Les syndicats agricoles et leur œuvre, Comte de Bocquigny 131

Pages.

Les Kakis, L. Henry 68
Le Mûrier et l'Olivier, E. Guillaud 20
Les Odontoglossum, Léon Duval 320
Les maladies et les insectes de la Vigne, Raymond Brunet 144
Les cépages américains pour la reconstitution du vignoble français, J. Grandvoinnet 184
Manuel de Culture potagère, Duvillard et R. de Noter. 41
Missouri Botanical Garden Report 160
Manuel du répertoire bibliographique des sciences agricoles, établi d'après la classification décimale, V. Vermorel 224
Notice sur l'exposition centenale et l'exposition contemporaine de 1900, A. de La Devansaye 68
Nouvelles espèces d'arbres et d'arbrisseaux du Yunnan et du Su-Tchuen, D. Bois 224
Orchidées, F. Ledien 349
Plantes textiles 160
Historique du Phylloxera dans l'Aube et reconstitution du vignoble, Ernest Ballet 68
Rapport sur la ferme fruitière de M. Labitte, C. Marcel. 52
Reconstitution du vignoble champenois, J. Beaumont. 52
Schonsten stauden (Die) für die Schnittblumen und Gartenkultur, Max Herdorffer, Ernst Kohler et Reinhold Rudel 52
Un nouvel arbrisseau ornemental, le Decaisnea Fargesi, D. Bois 356
Vases et Goblets, par le Dr Prévost 344
Bibliothèque (La) de la S. N. H. F. 67
Bière (Consommation de la), P. Hariot 33, 289
Blé (Un grain de) dans la joue d'un enfant, P. Hariot. 145
Bois en Russie (L'incombustibilité des) 227
Bonnes vieilles plantes, A. Van den Heede 368
Bordures (Les) de plantes en mélange, M. Madelin 60
Botanistes explorateurs et Jean-Jacques Rousseau, P. Hariot 33
Bougainvillea glabra sanderiana (sa culture), Georges Morin 297
Bouquet (Le) de boutonnière, Albert Maumené 196
Bouturage à l'envers, A. Van den Heede 295
Bouturage du Fuchsia par les feuilles, P. Hariot 357
Boutures (La longévité des), P. Hariot 129
Bouvardias (Culture des), Jules Rudolph 30
Boreenia spectabilis, P. Hariot 232
Brachysema (Les), Thirion 252
Briquettes de sciure de bois, P. Hariot 161
Broméliacées hybrides naturelles du Brésil (Quelques), P. Hariot 113
Bruyères du Cap (Les meilleures), J. Rudolph 230
Buddleia blanc (Un) 99
Buddleia Colvillei 344
Budget de l'Agriculture pour 1900 2
Bulbes (Les) et les rhizomes conservés dans les chambres frigorifiques 147
Cache-pots (Les), Albert Maumené 163
Cacao (La consommation de), P. Hariot 321
Café au Brésil (Culture et récolte du), P. Hariot 81
Café (Le) et le Cacao falsifiés, P. Hariot 17
Caféier (Le) à Madagascar 259
Camellia (L'Orthographe du mot), P. Hariot 145
Campanula Mayi 178
Cannas à grandes fleurs (La conservation des) P. Hariot. 193
Cannas nouveaux de 1898 et 99, Jarry-Desloges 198
Caoutchouc (Le) au Congo, P. Hariot 1
Caoutchouc (Industrie et extraction du), P. Hariot 49
Caoutchouc (La Falsification du), P. Hariot 257
Caoutchouc (Lianes à), P. Hariot 129, 305
Capucines (Les fleurs de) sont phosphorescentes, P. Hariot 17
Carotte (Un nouvel emploi de la), P. Hariot 129
Catalogue officiel de l'Allemagne à l'Exp. Universelle. 211
Catalogue (Un) de 1621, P. Hariot 145
Cattleyas bleus (Les), G. T. Grignan 246
Cèdres du Liban 306
Célosie crête de coq à bouquet Rubis, G. Vallier 45
Centaurea cyanus Victoriæ fl. pl., G. Vallier 13
Ceratitis capitata, A. Giard 278
Cerisier et Pommier dans les bouquets (Rameaux de) Albert Maumené 132
Champignon du Fromage de Brie, P. Hariot 341
Chancre du Pommier en Amérique, P. Hariot 341
Chenilles des choux (leur destruction), P. Hariot 129
Chlorose (La) des arbres fruitiers et le sulfate de fer. B. Beaudouy 46
Choux-Brocolis (Culture des), Jules Rudolph 204
Choux de printemps (Culture des), J. Rudolph 267
Choux (La destruction des chenilles des), P. Hariot 129
Chronique florale, 5, 63, 69, 100, 132, 196, 244, 260, 308, 345

Pages.

Chrysanthème Boule d'Ivoire, G. Vallier 143
Chrysanthèmes du Japon à l'Exposition. . .. 309.
Chrysanthème (Geure du mot), P. Hariot 321
Chrysanthème La Saône, G. Vallier 143
Chrysanthèmes français (Nouveaux en Angleterre), C. Harman Payne 31
Chrysanthème Timbale d'Or, G. Vallier 143
Chrysanthemum maximum, G. Vallier 61
Cidre (A propos de la fabrication du), P. Hariot 193
Cinématographie de la croissance des plantes 34
Clématites (Les), par S. Mottet 85, 102 140
Clématites (La maladie des) 195 287
Clianthus (Les), Henri Theulier fils 64
Clianthus Dampieri (A propos de la multiplication du). 68
Clianthus puniceus 291
Coleus thyrsoïdeus 35
Collectionneurs et Cultivateurs, H. Martinet 36
Collège de France (Au) 48
Comité pomologique de la S. N. H. F. 67
Comités des jurys des classes de l'Horticulture à l'Exposition Universelle 178
Comités techniques de la S. N. H. F. (Bureau des) .. 67
Composée grimpante (Une), P. Hariot 209
Compositions florales (Le rôle des étoffes dans les), Albert Maumené 196
Compositions florales de saison, Albert Maumené 69
Compositions florales (Les), Albert Maumené 244
Concombre (Culture anglaise du), O. Labroy et C. Henry. 11
Concours d'Architecture de Jardins pour l'Exposition de 1900, A. Vasseur 31
Concours (Echo des), Michel 195
Concours permanent d'arbres fruitiers, Cl. Trébignaud 228, 326
Concours pour l'admission aux emplois de jardinier principal des services des Promenades de la Ville de Paris 98
Concours régional de Tananarive (Echo du) 226
Concours régionaux agricoles 18
Concours temporaire de plans de jardins à l'Exposition Universelle de 1900 100
Concours temporaires à l'Exposition Universelle. Comptes-rendus par MM. J.-M. Buisson, G.-T. Grignan, P. Hariot, A. Maumené, J. Rudolph et H. Theulier fils. 114, 138, 182, 205, 228, 236, 250, 268, 282, 301, 306, 317, 334, 350
Conférences horticoles à Paris 3
Congrès (Les) internationaux à l'Exposition de 1900 ... 50
Congrès international d'agriculture 195, 211, 239
Congrès international d'arboriculture et de pomologie 83, 259
Congrès international d'arboriculture et de pomologie (compte rendu), F. Lourdel 315, 330
Congrès international d'arboriculture et de pomologie (Vœux émis au) A. Nomblot 300
Congrès international des Chrysanthémistes. 98, 259, 306
Congrès international d'Horticulture 34, 146, 174
Congrès international des Rosiéristes 98
Congrès international contre la Cochylis 130
Congrès international d'horticulture de Versailles 189
Congrès international de botanique 258
Congrès international pour l'étude des fruits de pressoir et de l'industrie du cidre 34
Congrès des Chrysanthémistes à Lyon 19
Congrès des Rosiéristes et des Chysanthémistes à Paris en 1900 48
Congrès (Le) des Rosiéristes allemands 163
Congrès (Le) pomologique 194
Congrès spécial de la vente du Blé 163
Conifère d'appartement (Une) 163
Coquelicot simple à grande fleur (Pavot Sairley), S. Mottet 292
Coquilles, P. Hariot 305
Cordes végétales (Fabrication des), P. Hariot 273
Conspectus du règne végétal 307
Corbeilles de mosaïculture (Plantation de) A. Maumené. 156
Coupes lumineuses fleuries et leur emploi dans les décorations de tables, A. Maumené 100
Courges (A propos de), H. Correvon 378
Cours-conférences, P. Hariot 321
Cours d'arboriculture à Saint-Maudé 19
Cours d'arboriculture du Luxembourg, P. Hariot 33
Cours de botanique et d'arboriculture 306
Cours de Cultures coloniales 83
Cours de floriculture et d'arboriculture fruitière 306
Cours publics et gratuits d'apiculture au Luxembourg. 83
Cours public et gratuit d'entomologie agricole au Luxembourg 34
Crapauds (Protégeons les) 291

Pages.

Cratægus populifolia, J. Luquet 22
Crédit (Le) agricole 51
Crimée (Notes horticoles sur la 35
Croissance des plantes (Cinématographie sur la) 34
Crucifères grimpantes (Les), P. Hariot 1
Cultures coloniales 39, 61, 92
Cultures (Les) dans la région de Casablanca au Maroc. 3
Culture de l'Aubergine, H. Theulier fils 41
Culture du Bougainvillea glabra Sanderiana, G. Morin. 297
Culture des Orchidées en symbiose, G.-T. Grignan ... 309
Culture des Pétunias, J. Gachelin 76, 90, 111, 119
Culture et taille des Kakis 68
Culture fruitière (La) au Luxembourg, P. Hariot 209
Cultures grainières en Allemagne, A. Maumené .. 10, 88
Culture maraîchère (Le revenu de la), P. Hariot 129
Culture maraîchère (Emploi des scories de déphosphoration dans la), Alb. Larbalétrier 59
Culture maraîchère (Emploi des tourteaux), Alb. Larbalétrier 364
Culture des Choux de printemps, J. Rudolph 267
Culture anglaise du Concombre 11
Culture des Orchidées dans le terreau de feuilles L. Duval 87, 106, 123, 137, 155
Culture des Choux Brocolis, Jules Rudolph 204
Culture japonaise des Chrysanthèmes, H. Martinet ... 337
Culture (Nouveau mode de) des plantes, P. Hariot ... 257
Culture potagère 41, 204, 267
Cyclamens (Les) de Perse, Albert Maumené 136
Cyclamen de Perse à grande fleur (race anglaise) (Culture du) G. Morin 220
Cygne (Le) dans les pièces d'eau, P. Hariot 257
Cypripedium × Lathamianum, Louis Cappe 75
Cypripedium spectabile, Ad. Van den Heede 219
Cytises (quelques), P. Hariot 148
Dahlia Mme Charles Molin, G. Vallier 122
Dahlias (Les) dans la décoration, A. Maumené 244
Dahlias (Une nouvelle race de) 52
Dahlias cactus et décoratifs, S. Mottet 360
Dattier (Le) en Amérique, P. Hariot 241
Datura et Brugmansia, S. Mottet 376
Décorations 2, 18, 50, 66, 82, 114, 162, 194, 210, 227, 242, 258, 290, 306, 322, 342, 374
Décorations florales et autres à l'Exposition, A. Maumené 132
Décoration florale d'un bas de glace, A. Maumené ... 163
Décoration (La) florale d'un wagon pour le voyage du Roi de Suède 379
Décoration (Les Orchidées dans la), A. Maumené 5
Décoration de tables, A. Maumené 197
Décorations de tables (A propos de), Olivier 4
Décorations modernes de tables, A. Maumené 231
Décoration florale (La) du Vieux Paris 231
Décoration florale pour un grand dîner, A. Maumené. 163
Déjections humaines en horticulture (Emploi des), J. Vallier 110
Délégués (Les) des Etats-Unis à Ferrières 243
Delphinium Président Faure 34
Démarquage (Le) 82
Dermatobotrys Saundersii, Ad. Van den Heede 38
Destruction des insectes, P. Hariot 305
Destruction de l'araignée rouge, P. Hariot 129
Destruction des souris et des rats, P. Hariot 33
Dianthus superbus, J. Rudolph 215
Discours prononcé sur la tombe de M. Pynaert par M. A. Truffaut 360
Distinction à l'un de nos collaborateurs 258
Doyenné d'hiver et Passe-Crassanne, J.-M. Buisson .. 104
Dunes, P. Hariot 289
Eaux d'arrosage (Qualités des), A. Larbalétrier 202
Ecole cantonale d'Horticulture de Genève (A l') 82
Ecole coloniale d'Agriculture de Tunis 342, 226
Ecole d'horticulture à New-York (Création d'une) 130
Ecole d'Horticulture Le Nôtre, à Villepreux 67
Ecole municipale et départementale d'arboriculture ... 243
Ecole Nationale d'Horticulture de Châtelaine 178
Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles, A. Truffaut 332
Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles 226, 243
Ecole Nationale d'Horticulture de Versailles (Association des anciens élèves de l') 67
Ecole pratique d'agriculture pour jeunes filles 99
Ecole pratique d'agriculture et d'horticulture d'Antibes. 210
Ecole royale (L') d'Horticulture de Wildpark à Postdam, S. Nanen 27
Election de M. Viger au Sénat 322
Emballage (Une exposition d'), P. Hariot 113
Emploi des tourteaux en culture maraîchère, Albert Larbalétrier 364

Pages.

Empoisonnement par la Vanille, P. Hariot..... 321
Engrais (La suie des cheminées comme), P. Hariot... 6
Engrais pour Rosiers..... 291
Enseignement agricole en Allemagne..... 307
Eremurus (Leur résistance au froid), Cochet-Cochet.. 87
Erigeron speciosus, H. Theulier fils..... 226, 298
Eschcholzia de Californie double rose, F. Vallier.... 61
Essence de Roses (fabrication au Caucase), P. Hariot.. 305
Établissement A. Renaud..... 323
Étiquetage (Utilité de l') dans les squares et jardins.. 247
Étoffes (Les) et les Fleurs, Albert Maumené..... 132
Eulophiella (Les) G.-T. Grignan..... 23
Euphorbia Intisy, P. Hariot..... 305
Exportations en Légumes et Fruits frais pendant les années 1899, 1898 et 1897 (Notre commerce d'importations et d'), J. M. Buisson..... 47
Exportations de produits horticoles entre la Belgique et la France (Les importations et les), J. M. Buisson, 79
Exposition rétrospective d'Horticulture, P. Hariot.... 268
Exposition de 1900 (L'Horticulture étrangère à l'), H. Martinet..... 20
Exposition d'emballage (Une), P. Hariot..... 113
Exposition (L') de Chrysanthèmes en 1900..... 81, 114
Exposition (L') des Beaux-Arts de la Société Nationale d'Horticulture de France..... 226
Exposition horticole printanière de Lisbonne, Nardy père..... 158
Exposition internationale d'Horticulture de Saint-Pétersbourg (Écho de l')..... 67
Exposition internationale de Paris-Neuilly en 1900.... 52
Exposition phylloxérique en Italie, P. Hariot..... 129
Exposition rétrospective d'horticulture, E. Bedenne.. 366
Exposition Universelle de 1900 (La Belgique à l')..... 51
Exposition Universelle de 1900, 4, 18, 31, 35, 51, 75, 83, 99, 117, 175, 253, 309, 326

(Voir aussi Concours temporaires, Liste des membres du Jury et Congrès divers).

Exposition universelle à Berlin, P. Hariot..... 209
Expositions annoncées..... 20, 36, 160, 272, 327
Expositions de Chrysanthèmes..... 364
Fécondation (La) artificielle, S. Mottet..... 7, 22, 45
Fécondation (Le rôle des insectes), P. Hariot..... 65
Fête artistique de Versailles (à propos de la)..... 311
Fête de l'Horticulture, Albert Maumené..... 258, 276
Fête de l'Horticulture (Les récompenses de la)..... 274
Fête (La) des fleurs des artistes, Albert Maumené.... 244
Fête des Vendanges, P. Hariot..... 305
Fêtes (Les) des fleurs à Nice, Albert Maumené..... 100
Fêtes florales en Amérique, P. Hariot..... 33
Fête du 26 mai à la S. N. H. F..... 114
Fête offerte à M. le sénateur Viger..... 358
Fête Horticole..... 67, 343
Feuillage (Applique en), Albert Maumené..... 69
Feuilles (Observations sur la chûte des), P. Hariot.... 145
Feuilles (Un train arrêté par les), P. Hariot..... 4
Fèves en Tunisie et les Orobanches (La culture des). 99
Figues de Barbarie (L'alcool des), P. Hariot..... 17
Fin de l'Exposition Universelle..... 342
Fleur coupée (Les Orchidées pour la), G.-T. Grignan. 63, 94, 112, 134
Fleuriste municipal à Valenciennes (Création d'un parc et d'une..... 49
Fleurs (Les) dans l'art culinaire, P. Hariot..... 241
Fleurs (Les) aux funérailles du roi Humbert, Albert Maumené..... 260
Fleurs (Le commerce des) dans les Alpes-Maritimes, P. Hariot..... 273
Fleurs (Leur prix en 1850), Albert Maumené..... 196
Fleurs (Quelques) à utiliser, Albert Maumené..... 196
Fleurs et parfums, H. Correvon..... 212
Fleurs (Statistique de la vente des) sur les marchés parisiens..... 257
Fleurs coupées (Moyen de prolonger leur durée)..... 291
Fleurs du Midi (Le transport des), A. M..... 84
Fleurs (Les) et la lumière électrique, P. Hariot..... 65
Fleurs (Les) au mariage, Albert Maumené..... 132
Fleurs (Les couturières New-Yorkaises et les), P. Hariot 209
Fleurs (Les étoffes et les), Albert Maumené..... 132
Fleurs (Les) et la lumière, Albert Maumené..... 69
Fleur présidentielle, P. Hariot..... 177
Fleurs d'hiver, H. Correvon..... 84
Flore de Russie, P. Hariot..... 193
Horticulture (L') en Angleterre, P. Hariot..... 241
Forçage du Mimosa (Le), Albert Maumené..... 24, 37
Forêts (Les) en Grèce..... 147
Forêts (La destruction des) pour la fabrication des pâtes de bois et des crayons, P. Hariot..... 177

Pages.

Fougères comestibles (Les), P. Hariot..... 81
Fraisiers (Culture forcée des), J. Rigaux..... 62
Fraisiers nouveaux, Jules Loygne..... 127
Framboise des Quatre-Saisons, H. Martinet..... 8
Fruits de Californie (La concurrence des), P. Hariot.. 161
Fruits de choix aux Halles, J.-M. Buisson 16, 30, 48, 63, 76, 90, 112, 128, 144, 159, 192, 208, 224, 240, 288, 304, 320, 372
Fruits de M. Pinguet-Guindon..... 323
Fruits frais en Allemagne (Importation des)..... 146
Fruits frais (Les dangers des importations des), P. Hariot..... 225
Fruits frais pendant les années 1899, 1898 et 1897 (Notre commerce d'importation et d'exportation de légumes et de), S. M. Buisson..... 47
Fruits américains en Suisse (Importation des)..... 130
Fruits en Sicile et en Sardaigne (Prévisions sur la récolte des)..... 146
Fruits frais du Cap et du Brésil, J.-M. Buisson..... 112
Fruits du Cap, J.-M. Buisson..... 48, 63, 90
Fruits (Les) du Cap en Angleterre..... 98, 130
Fruits de la Martinique transportés en glacière, P. Hariot..... 81
Fruits des États-Unis (L'exportation des)..... 98
Fruits (La récolte des) en Autriche..... 3
Fruits, plants et arbres en Nouvelle-Zélande (Importation des)..... 83
Fuchsia (Bouturage par les feuilles), P. Hariot..... 357
Fusées et bombes contre la grêle et les sauterelles... 306
Gazon (Un) combustible, P. Hariot..... 145
Germination (La) des graines, P. Hariot..... 177
Gisements de minerais et végétaux..... 290
Glaïeuls hybrides de M. Lemoine, G.-T. Grignan. 348, 382
Gouvernement (Le) et l'Horticulture, P. Hariot..... 209
Graines et plantes au Muséum (Les distributions de). 91
Graines (La garantie des) en Floride, P. Hariot..... 19
Graines (La température et la germination des) P. Hariot. 145
Graines (L'eau sur la production des), P. Hariot..... 17
Graines offertes par le Jardin alpin d'acclimatation de Genève (Suisse) (Liste des)..... 52
Greffage (Le) du Haricot, P. Hariot..... 97
Greffage (Le) dans la mousse..... 274
Greffage (Sur les possibilités des limites du) chez les végétaux, L. Daniel..... 271
Greffe du bouton à fruits, Claude Trébignaud..... 312
Greffe (La) chez les végétaux, P. Hariot..... 225
Greffe (La) des plantes monocotylédones, P. Hariot... 17
Grêle (Les tirs) contre la)..... 97, 194, 227, 259, 306, 357
Grève d'un nouveau genre, P. Hariot..... 289
Groseiller à grappes (A propos du), P. Hariot..... 97
Groseillier épineux (Culture du), L. Lorette..... 95
Gui (La culture du), P. Hariot..... 225
Gypse (Le) et les végétaux, P. Hariot..... 113
Habitation en coton, P. Hariot..... 357
Hand-Lists (Les) of Kew, S. Mottet..... 135
Hannetonnage (Le)..... 51
Haricot (Le greffage du), P. Hariot..... 97
Haricot nain fondant de Malakoff, G. Vallier..... 93
Haricot à rames *Triomphe de Presles*, G. Vallier..... 60
Helianthus cucumerifolius Orine, S. Vallier..... 45
Henneguy (M.)..... 342
Herbe des allées (La destruction de l'), P. Hariot..... 113
Herbes (La destruction des mauvaises) par les oiseaux, P. Hariot..... 193
Hérédité (L'atavisme et l'), S. Mottet..... 55, 70
Hidalgoa Wercklei..... 344
Hommage au Dr Bornet..... 343
Hortensia hydrangea rosea, A. Truffaut..... 200
Horticulture (L') à l'Institut agronomique..... 243
Horticulture (L') dans le midi de la France, Jules Grec. 264
Horticulture dans le midi de la France, Jules Grec.... 296
Horticulture (L') étrangère à l'Exposition de 1900), H. Martinet..... 20
Hôtel des Haricots (sur l'origine du terme), P. Hariot. 209
Hybridation des Orchidées, P. Hariot..... 177
Hybrides du *Lælia purpurata*, G.-T. Grignan..... 246
Hypericum tetrapterum..... 343
Impatiens Sultani (Origine de l'), P. Hariot..... 33
Importation des fruits américains en Suisse..... 130
Importations de fruits, plantes et arbres en Nouvelle-Zélande..... 83
Importation de raisins frais en Angleterre..... 34
Importation et exportation en Légumes et Fruits frais pendant les années 1899, 1898 et 1897 (Notre commerce d'), J.-M. Buisson..... 47
Importations (Les) et les Exportations de produits horticoles entre la Belgique et la France, J.-M. Buisson. 79

Pages.

Importations fruitières de France en Allemagne 210
Inauguration de la grande salle de la Société nationale d'Horticulture de France 162
Inauguration du pavillon de la maison Vilmorin 226
Incarvillea (Les), S. Mottet 180
Incarvillea Delavayi et son introduction, L. H. 280
Index seminum in hortis Musei parisiensis anno 1899 collectorum 63
Indigo (L'industrie de l') 343
Industrie fruitière en Roumanie 358
Influence des métaux sur les végétaux, P. Hariot 33
Insectes (Distribution des), P. Hariot 305
Insectes (Les) et les maladies des végétaux, P. Hariot. 113, 357
Insectes protecteurs (Les) du Portugal, P. Hariot 17
Insectes (Rôle des) dans la fécondation des végétaux, P. Hariot 65
Institut colonial de Marseille, P. Hariot 241
Iochroma Warscewiczii, Ad. Van den Heede 264
Ipomées (Les) vivaces et rustiques, H. Correvon 126
Iris Kæmpferi et sa culture 234
Isabelle la Bouquetière 159
Jardin botanique de Munich 130
Jardin botanique (Le) de New-York, P. Hariot 269
Jardin botanique de Plantes (L'effet d'un ouragan au). 82
Jardin botanique en Italie (un nouveau) 3
Jardin (Le) colonial de Buitenzorg 239
Jardin (Un) dans des rochers, H. Correvon 55
Jardin fleuriste (La pépinière du), Jules Rudolph 143
Jardinets (Les) d'ouvriers, P. Hariot 65
Jardins alpins, P. Hariot 259
Jardins dans tout le midi de la France (Ornementation hivernale et printanière des), Albert Maumené 28
Jardins potagers de la Bibliothèque Nationale, P. Hariot. 341
Jean-Jacques-Rousseau comme botaniste, P. Hariot 177
Jubilé du professeur Wittmack 343
Jurés étrangers du groupe de l'Horticulture 178
Jury de l'Horticulture (Les travaux du) 235
Jury supérieur et Bureaux des jurys de groupe à l'Exposition 195
Jurys des récompenses de l'Agriculture (Composition des) 162
Jusquiame noire (Les dangers de la) 211
Kakis (Les), leur culture et leur taille 68
Kermès (Le) de San José 211
Kola (A propos du), P. Hariot 177
Krüger (Le président) horticulteur, E. Turbat 13
Lælia purpurata (Les hybrides de), G.-T. Grignan 246
Laitue Batavia monstrueuse rouge cœur, G. Vallier. 61
Laitue du Presbytère, G. Vallier 93
Laitue glaciale de Dammann, G. Vallier 13
Laitues de primeur, P. Hariot 49
La végétation et les plantations à Paris, P. Hariot 102
Légion d'honneur 114, 162, 242, 306
Le Groupe de l'Horticulture et la Presse, P. Hariot 161
Légume colonial (Un nouveau) 163
Légumes de primeurs, de Tunisie à Paris (Envois de) 98
Légumes et fruits frais pendant les années 1899, 1898 et 1897 (Notre commerce d'importation et d'exportation de), J.-M. Buisson 47
Légumes (Les) et les agents chimiques, P. Hariot 129
Les bonnes vieilles plantes 38, 108, 134, 219, 264
Lilas (Cas de tératologie chez un) 274
Lilium giganteum (La floraison du) 227
Lilium × Kewense 334
Lindelofia spectabilis, P. Hariot 133
Liste des Membres du Jury des classes 43, 44, 45, 46, 47, 48, à l'Exposition Universelle 117
Listes des récompenses aux concours temporaires, 118, 147, 191, 176, 223, 238, 252, 286, 303, 319, 323, 338, 354, 356
Lobelia Erinus Tricolor Colibri et Lobelia tricolor Perroquet, G. Vallier 109
Lobelia Gerardi et *Rivoirei* (Les) Rivoire père et fils 125
Loriot (Le), P. Hariot 49
Lumière électrique (Les fleurs et la), P. Hariot 65
Lune rousse (La) P. Hariot 145
Lycoperdons, P. Hariot 341
Mai (Le), Albert Maumené 132
Marine (La) en Australie et l'*Andropogon annulatus*, P. Hariot 49
Machines à fabriquer les sachets de graines, Nils et Emilsbof 298
Maladie des betteraves à sucre (Une nouvelle), P. Hariot. 33
Mariage 323
Marronnier (Le) du 20 mars, P. Hariot 97
Marron (Le), P. Hariot 357
Médaille "Victoria" 358

Pages.

Ményanthe (Le) ou *Trèfle d'eau* 275
Mérite agricole, 18, 50, 82, 114, 194, 210, 227, 258, 290, 322. 342
Mérite agricole (Nouvelle classe dans l'ordre du) 242
Mérite agricole de Portugal 162
Mertensia (Le genre), P. Hariot 345
Mimosa (Le forçage du), Albert Maumené 24-37
Mina lobata (A propos du), P. Hariot 97
Ministère de l'Agriculture 18
Modern Tafeldekoration, Albert Maumené 132
M. L. Pynaert (son départ pour le Congo) 306
Morille (La) dans l'art culinaire, P. Hariot 177
Mosaïculture (La) appliquée, Albert Maumené 189
Mosaïculture (La) en Allemagne, Albert Maumené 216
Mouron (Etymologie du mot), P. Hariot 177
Mûriers (La maladie des), P. Hariot 193
Musa Ensete en fleurs à l'Exposition, E. Turbat 293
Musa japonica, J. Sallier 317
Muscari præcox 99
Muséum d'Histoire Naturelle. (Au) 164-259
Muséum d'Histoire Naturelle. (Plantes et graines offertes par le — aux Etablissements publics d'instruction).

NÉCROLOGIE

Vaucher (Edmond) 19
Van Hulle (Hubert Jean) 19
Chantin (Mme Vve) 19
H. Brault 35
F. E. Vimont 35
Franchet (M.) 68
Colomic (A.) 68
Chrétiens (J.) 80
Mme Burvenich 126
Vacherot (Marcel-Hippolyte) 126
Vte A. Chargueraud 126
A. Milne Edwards 131
J.-R. Bruant 166
J. B. Dumiliers 189
A. Gourlot 211
John Laing 288
Ernest Muller, 288 320
Edouard Pynaert 323
Alphonse de la Devansaye 359
Parent (Y. G.) 343
Delaville aîné 359

Nelumbium speciosum, Sa culture, H. Lemoine 328
Nicotine (A propos de la), P. Hariot 161
Ni fleurs, ni couronnes 186
Nitrate (Le) de soude appliqué comme fumure des arbres fruitiers, J. Foussat 71
Notes d'Angleterre 344
Nouveautés horticoles, 13, 44, 60, 77, 93, 109, 122, 143, 178
Nouvelle bête de labour, P. Hariot 241
Nouvelle plante à sucre 343
Nouvelles horticoles, 2, 18, 34, 50, 66, 82, 98, 114, 130, 194, 210, 226, 242, 258, 276, 290, 306, 322, 338, 354, 374
Nymphéas (Les) dans les compositions florales, Albert Maumené 230
Odontoglossum (Les) et le terreau de feuilles, G. T. Grignan 154
Œillets (Une nouvelle maladie des), P. Hariot 289
Œillets (Une maladie des) 343
Œillets à grosse fleur, Jules Rudolph 190
Œillets aux Etats-Unis (La culture des) 163
Œillets en Amérique (Une grande serre à) 130
Oïdium (L') dans les Vignes, P. Hariot 161
Oignons à fleurs à forcer, J. Rudolph 346
Oignons (Les) à fleurs au Trocadéro, Jules Rudolph 139
Olivier (L') et ses maladies 291
Olivier (Mouche de l'), P. Hariot 49
Ononis fruticosa, H. Lemoine 215
Onothera (Un nouvel), P. Hariot 225
Onothera ou *Œnothera*, P. Hariot 281
Opuntia (Les haies ignifuges d') 179
Or dans les végétaux, P. Hariot 341
Orangers (Les fleurs des) du Luxembourg), P. Hariot 257
Orchidées, 14, 23, 42, 63, 80, 94, 112, 125, 134, 187, 217, 309, 349
(*Voir aussi Concours temporaires.*)
Orchidées (Les) pour la fleur coupée, G. T. Grignan, 63, 94, 112, 134, 173
Orchidées (Les) en Angleterre, G. T. Grignan, 42, 173, 350
Orchidées en Angleterre (Prix atteints par quelques). 34
Orchidées (Les) au Temple Show, G. T. Grignan 187

Pages.

Orchidées dans le terreau de feuilles (Culture des) L. Duval 87, 106, 123, 137, 155
Orchidées (Les) dans la décoration. Albert Maumené. 5
Orchidées (Études sur le mode de végétation de certaines). L. Duval 217
Orchidées (Pousses adventives). G. T. Grignan 42
Ornementation hivernale et printanière des Jardins dans le midi de la France. Albert Maumené 28
Orobanches (La culture des Fèves en Tunisie et les) 99
Oseille (Begonia et) 227
Ouragan au Jardin botanique de plantes (Les effets d'un) 82
Ouragan (Un) à Roscoff 147
Ouvriers agricoles (Congés accordés aux) 210
Ouvriers (Les) horticoles à l'Exposition 194
Palissage instantané du Pêcher en espalier. O. Opoix. 167
Palmier (Un) en feu. A. M. 137
Papayer (Fructification) dans des serres du Jardin Botanique de Marseille 19
Papayer (Au sujet du). E. Chartier 46
Parc et fleuriste municipal à Valenciennes (Création). 49
Parc de la Tête d'or à Lyon (Adjudication d'un chauffage au) 2
Parc de la Tête d'or à Lyon (La Reconstruction des petites serres au) 20
Parfum des fleurs d'après leur couleur 275
Parfums aux États-Unis (La fabrication des) 83
Parmentier et les honneurs du Panthéon. P. Hariot. 1
Passe Crassane (Doyenné d'hiver et). M. Buisson. 104
Paulownia (Le) au Japon. P. Hariot 161
Pavillon chinois au Trocadéro 312
Pêche (La), Claude Trébignaud 294
Pêche Opoix. H. Martinet 382
Pêcher en espalier (Palissage instantané et rapide du). O. Opoix 107
Pêcher (Le) les branches fruitières (types. Quelques cas spéciaux. Leur taille, Claude Trébignaud 129
Pêches (Les) Les Pommes et les Poires au Canada.. 3
Pelargoniums à grandes fleurs et pelargoniums à grandes macules (multiplication des). H. Theulier fils. 43
Pelargoniums (Les) à feuilles de Lierre. J. Rudolph... 235
Pelargoniums (Les) grandiflores. H. Theulier fils. 155, 199, 221, 293
Pensées (Les). par René Lepage 40
Petite Cignë (La) est-elle un poison? P. Hariot 161
Petunias (Culture des) pour la production des graines de choix. Albert Maumené 119
Petunias (Culture des). J. Gachelin 76, 90, 111
Petunia double Lilliput Rosa Bonheur. G. Vallier.... 77
Philadelphus speciosus et *P. Falconeri* 291
Phillyrea Vilmoriniana 307
Phlox de Drummond comme fleur d'hiver (Emploi du). Henri Theulier fils 144
Phœnix (Un) hybride 274
Phylloxéra (nouveau moyen de destruction). P. Hariot. 289
Pie (La) est-elle un oiseau nuisible?. P. Hariot 177
Pivoines (Les) pour la décoration des tables. Albert Maumené 163
Plantations à Haris (La végétation et les). P. Hariot... 102
Plante qui enivre. P. Hariot 341
Plante (La) qui guérit! P. Hariot 65
Plantes aquatiques (au sujet des). P. Hariot 49
Plante de grande culture (Une nouvelle) 51
Plantes Alpines (Les) à l'Exposition. P. Hariot 213
Plantes d'appartement (La végétation des). P. Hariot. 161
Plantes de serre (Multiplication des). J. Rudolph 195
Plantes (Les) et la lumière. P. Hariot 273
Plantes et graines offertes par le Museum d'Histoire Naturelle aux Etablissements gratuits d'instruction. 3
Plantes japonaises (Une vente de) 227
Plantes représentées sur les vases de Bosco-Reale.... 306
Plantes mises en distribution au Jardin Colonial de Vincennes 179
Plantes murales. H. Correvon 265
Plantes vivantes offertes par le Muséum d'Histoire Naturelle 275
Platanus orientalis (Le) et les anciens. P. Hariot 225
Pluie à ne pas redouter. P. Hariot 1
Poire de Curé (Origine de la). P. Hariot 81
Poinsettias (Fleurs de — et poison). P. Hariot 17
Poinsettia pulcherrima. L. Guillachon 263
Poirier (Le greffage du Pommier sur le). P. Hariot... 193
Poire *Ministre Viger*. Lucien Ch. Ballet 349
Poirée (La culture de la). Henri Theulier fils 141
Poires (Les pommes, les pêches et les) au Canada... 3
Poirier (Le). Claude Trébignaud 380
Pois de Senteur (L'anniversaire bi-centenal) en Angleterre. P. Hariot 257
Poivre (suite) et la falsification. P. Hariot 17

Pages.

Polygonum baldschuanicum (Greffage du). 67
Pomme de 21 jours! P. Hariot 49
Pomme (Qualités de la). P. Hariot 341
Pommes (Les) d'Australie en Angleterre 98, 130
Pommes à cidre (Époque de la cueillette des). P. Hariot. 81
Pommes de terre (L'influence de la grosseur des) sur le rendement. P. Hariot 273
Pommes de terre (Expérience sur la culture de la)... 34
Pommes de terre en Belgique en 1899 (La récolte des). 52
Pommes de terre (Le rendement des) en 1899 275
Pommes de terre (Le moyen d'obtenir de belles). P. Hariot 241
Pommes en Angleterre (Plébiscite des) 274
Pommes et Poires 357
Pommier (Le greffage) sur Poirier. P. Hariot 193
Pommier dans les bouquets (Les rameaux de Cerisier et de). Albert Maumené 132
Pommiers en décrépitude (Les avantages du regreffage des) 147
Potasse (Influence de la) dans l'alimentation des plantes. P. Hariot 97
Pou de San José (Le) et les arbres fruitiers. P. Hariot. 97
Premier Concours de Chrysanthèmes en France 364
Préjugés et superstitions horticoles avant le XVIIIe siècle. Ch. Rivoire 299, 370
Président (Le) du Jury du groupe de l'Horticulture... 226
Primeurs (Les) d'Algérie 210
Primevères (La floraison des). P. Hariot 273
Primevère de Chine frangée Etincelante. J. Vallier... 109
Primula kewensis (Le). M. Madelin 233
Prix décennal des sciences botaniques, de Belgique... 146
Produits horticoles entre la Belgique et la France (Les importations et les exportations de). J. M. Buisson. 79
Quais fleuris (Les). P. Hariot 81
Raisin *Black Alicante*. J. M. Buisson 280
Raisin (La cure par le). P. Hariot 65
Raisin de cuve (Concours de) 258
Raisins frais du Canada en Angleterre (Importation de) 34
Raisins secs (Pour conserver les). P. Hariot 17
Rats (Destruction des souris et des). P. Hariot 33
Récoltes en 1900 343
Réfrigération en horticulture 274
Reine-Marguerite comète géante blanche à fleur de Soleil. G. Vallier 61
Reine-Marguerite *La Généreuse*. P. Hariot 257
Reine-Marguerite *Carmen à fleurs blanches*. G. Vallier. 93
Reine-Marguerite *Comète Charlotte*. J. Vallier 44
Reines-Marguerites Comètes, japonaises et *R. M. Boutmy d'Huart*. Denaiffe 310
Retard d'un train sur une fourniture de légumes. P. Hariot 97
Rhizomes conservés dans les chambres frigorifiques (Les Bulbes et) 147
Rhododendron (Un nouvel hybride de) 275
Rhododendrons (Les) en Saxe 195
Rhubarbes (Les) précoces 275
Rochers (Un jardin dans les). H. Correvon 55
Roi des Belges à Paris (Le) 342
Roi de Suède (Le) et un botaniste français 275
Rose (De l'origine de la). P. Hariot 97
Rose *Jersey Beauty* 195
Rose simple *Una* 291
Rose *Souvenir du Président Carnot* 335
Rosiéristes de l'Amérique (A propos des). P. Hariot. 257
Rosier Noisette (A propos du). P. Hariot 145
Rosiéristes (Le nombre des) en Brie. P. Hariot 225
Rosiers (Engrais pour) 291
Rubiacées (Les) de Madagascar. P. Hariot 81
Rubus xanthocarpus (Le). P. Hariot 209
Rues de Paris, rappelant des souvenirs horticoles. P. Hariot 33
Saintpaulia ionantha (Variations du —) L. Cadot 201
S. M. Oscar II et Alphonse Karr 178
Sauge nine compacte à feuilles panachées par G. Vallier. 77
Saule pleureur (Origine du) par P. Hariot 113
Scories de déphosphoration dans la culture maraîchère (Emploi de) par Alb. Larbalétrier 59
Scutellaria costaricana par Ad. Van den Heede 108
Section pomologique des États-Unis à l'Exposition. J. M. Buisson 175
Serres du Parc de la Tête d'Or à Lyon (Reconstruction des petites) 20, 67. Sir J. D. Hooker 358
Société française d'horticulture de Londres. 82 131
Société française des Chrysanthémistes. 130 307
Société d'Horticulture d'Alger (A la) 19
Société d'Horticulture de Douai 343
Société (à la) nationale d'Agriculture de France 146
Société nationale d'Horticulture de France 2, 23, 51, 162, 272

Pages.

Société nationale d'Horticulture de France. Compte-rendus des séances. 16, 23, 48, 64, 80, 96, 128, 149, 192, 208, 224, 240, 272, 304, 340, 355 372
Société royale d'Horticulture de Londres, 130 178
Sociétés d'Horticulture pour 1900 (bureaux des) 48 52
Solanum Commersoni P. Hariot 321
Spiræa Aitchisoni 344
Station d'essais de semences, P. Hariot 305
Stigmonose, P. Hariot 289
Succédané de la Pomme de terre, P. Hariot 321
Succédané du Café (Un nouveau) P. Hariot 209
Suie (la) des cheminées comme engrais, P. Hariot. 17
Sullatage des graines 298
Sulfate de fer (La Chlorose des arbres fruitiers et le) B. Baudoux 46
Surgreffage (Le) en matière de restauration C. Trébignaud 184
Symbiose chez les Orchidées 309
Syndicat central des Horticulteurs de France 114
Syndicat central des primeuristes français (Le banquet du) 179
Syndicat des producteurs de pommes dans le Puy-de-Dôme (La création d'un) 18
Syndicat des Horticulteurs et des marchands titulaires des Halles et des Marchés aux fleurs de la région parisienne 19
Syndicat des Horticulteurs fleuristes 290
Syndicat horticole à Brest (Fondation d'un) 19
Syringa pubescens L. Henry 247
Tabac (Les jus de) 194
Tables (A propos de décorations de) Olivier 4
Tables (Décorations modernes de) Albert Maumené. 53
Tagètes (Propriété des), P. Hariot 65
Tarif (Le) douanier norwégien et l'Horticulture 34
Taxe foncière des serres en Belgique 179
Température (La) et la germination des graines, P. Hariot. 145
Température (La) des plantes et celle de l'air ambiant P. Hariot 129
Temple Show (Le) 179
Terminalia benzoin 358
Terreau de feuilles pour la culture des Orchidées, par L. Duval. 87, 106, 123, 137 155
Thé (Le transport du — en Russie), P. Hariot 225
Thé (consommation du), P. Hariot 357
Thé en Annam et à Ceylan (Culture du) 131
Tirs contre la grêle, P. Hariot, 97 357

Pages.

Tomate *Reine des conserves*, G. Vallier 109
Transport des fleurs du Midi 358
Transport des fruits, légumes et champignons vers New-York 307
Transport de plantes de Belgique vers les États-Unis d'Amérique 34
Transport des plantes par voies ferrées 114
Transport des Oranges (procédé américain) 291
Trèfle d'eau (Le Ményanthe ou) 275
Treille du Roi à Fontainebleau (vente), P. Hariot 289
Tubercules chez les végétaux (leur formation) 313
Union commerciale des Horticulteurs et marchands grainiers de France, 207, 258 274
Végétaux qui n'ont pas souffert du froid à Nice, P. Hariot. 225
Végétaux susceptibles de fournir de l'alcool, P. Hariot. 209
Végétaux (température des) P. Hariot 49
Verbena hybrida grandiflora atropurpurea, G. Vallier. 77
Ver des fruits, Paul Noël 377
Vergers (Les) en Crimée, A. Fial 15
Vergès d'Or (Les), Correvon 9
Vieille plantation (Aspect d'une), Cl. Trébignaud, ... 54
Vieux arbres (Les) du Jardin botanique de St-Pétersbourg, P. Hariot 193
Vigne (L'apoplexie de la), P. Hariot 225
Vigne (A propos de la), P. Hariot 241
Vigne (La brunissure de la), P. Hariot 241
Vigne (La culture de la) en Alsace, P. Hariot 129
Vigne (L'altise de la), P. Hariot 65
Vigne (La) dans le département de Seine-et-Oise, P. Hariot 145
Vigne extraordinaire (Un cep de) 3
Vigne (Une nouvelle maladie de la) en Russie, P. Hariot. 97
Vigne (Les) et l'exonération de contributions foncières P. Hariot 65
Vignes à l'Exposition de 1900 (Les plants de) 51
Vignobles (L'état des) en Champagne, P. Hariot 273
Vin (Le prix du) à la Nouvelle-Zélande, P. Hariot 113
Vins de Champagne (Les droits sur les) en Allemagne P. Hariot 193
Vins en France (Le prix des), P. Hariot 241
Violette *La France* (A propos de la), Nardy père 281
Yponomeuta cognatella, P. Hariot 357
Zinnia elegans laciniata flore albo pleno, par G. Vallier, 13
Zones (Les) botaniques de l'Afrique occidentale, P. Hariot 161

TABLE DES FIGURES

Pages.

Abri à un versant 88
Abri à deux versants 89
Acineta Humboldti (plante) 23
Acineta Humboldti (fleurs séparées) 24
Bac de style sur pied 196
Bacs de style (Modèles divers) 196
Begonia Gloire de Lorraine en suspension 72
Begonia tuberculeux, à fleurs simples marginées 93
Bégonia monstruosa (trois formes) 324, 325
Bordure en mosaïculture 189
Bordure en mosaïculture 188
Bougainvillea glabra 297
Bouturage 1re phase. — Bouturage 2e phase 295
Bowenia spectabilis serrulata 233
Branche charpentière chargée de fruits grâce à la greffe des boutons à fruits 315
Brindilles fruitières et rameaux fruitiers 313
Célosie Crête de coq à bouquet rubis 45
Centaurea cyanus Victoriæ flore pleno 13
Ceratozamia mexicana 232
Chou cœur de bœuf gros 267
Chou très hâtif d'Etampes 267
Chrysanthème Boule d'Ivoire 143
Chrysanthème cultivé d'après la méthodo japonaise 337
Chrysanthemum maximum Triomphe 61
Clematite Nelly Moser 85

Pages.

Composition florale en Orchidées 5
Composition florale de fiançailles 197
Composition florale (Exemple de l'abus des étoffes 133
Composition florale lumineuse 101
Concombres (Taille des) 11
Concours temporaire du 24 octobre, vue de la serre française 335
Concours temporaire du 31 octobre (Chrysanthèmes) :
1° vue d'ensemble de la serre française 365
2° lot de M. Calvat 367
3° lot collectif de la *National Chrysanthemum Society* 369
4° lot de M. Wells 371
Corbeille sphérique en mosaïculture 189
Corbeille de mosaïculture (plantation d'une grande) 2e façon 157
Corbeille de mosaïculture (Plantation d'une grande) (3e façon) 157
Corbeille elliptique en mosaïculture 188
Corbeille de mosaïculture (Échafaudage pour la plantation d'une grande) 156
Courge des missions 379
Courge d'Italie 378
Courge jaune très hâtive 379
Courge verte de Hollande 378
Couronne de la Chambre des députés italienne 262

Pages.

Couronne de Laurier et de chêne... 261
Couronne de Dahlia Cactus... 244
Couronne de fleurs et de feuillage... 260
Cyclamen de Perse à grande fleur (fleur détachée)... 221
Cyclamen de Perse à grandes fleurs... 220
Cypripedium Lathamianum... 75
Dahlia Cactus (Composition florale en)... 245
Dahlias Cactus *Arachne*... 361
Dahlia Cactus *Porcupine*... 363
Dahlia décoratif *Grand-Duc Alexis*... 362
Dahlia décoratif *M. Louis Hariot*... 363
Dahlia *Mme Charles Molin*... 122
Datura suaveolens... 373
Décoration florale Louis XV, d'un bas de glace... 165
Décoration florale d'un salon... 169
Décoration moderne d'une table... 53
Détail du palissage système Dameral... 107
Ecole royale d'Horticulture de Wilpark à Postdam (Vue du bâtiment principal)... 29
Eremurus robustus (Groupe d') exposé par M. J. Sallier. 167
Erica Cavendishi... 230
Erica hyemalis alba... 230
Eschscholtzia de Californie double rose... 61
Etiquette (Un bon genre d')... 175
Etoffes dans les compositions florales (Exemple de l'abus des)... 144
Eucalyptus (Rameau d')... 249
Fauteuil roulant fleuri... 279

FÊTE DE L'HORTICULTURE à l'Exposition

Char (Le) de la Société d'Horticulture de Montreuil... 277
Char (Le) des Orchidées et du Jardin, le cortège des Tonkinois... 283
Char (Le) des Palmiers... 280
Char du *Jardin* et du *Petit Jardin*... 282
Char (Le) du comité de culture potagère... 276
Civière (La) à fruits de M. Croux... 276
Civière à fleurs de la maison Vilmorin... 277
Civière (La) de Cucurbitacées... 277
Jonque (La) annamite garnie en Orchidées... 280
Voiture fleurie et portique de Roses de M. Lévêque.. 279

Feuillage (Applique en)... 69
Fleurs de Bégonia monstruosa (trois variétés)... 324, 325
Glaïeuls hybrides (race Nanceianus)... 348
Grande décoration de table en Chrysanthèmes et Orchidées... 345
Greffe en fente du printemps et greffe en fente avec œil enchassé... 185
Grevillea Preissii... 296
Groseillers (Clôture en)... 95
Groupe de Légumes au Concours temporaire du 24 octobre... 355
Groupe d'Orchidées de M. Magne au Concours temporaire du 24 octobre... 351
Groupe d'Orchidées et de Bégonia Gloire de Lorraine de M. Page... 353
Groupe d'Orchidées de M. Beranek... 171
Haricot à rames Triomphe de Presles... 60
Haricot nain fondant de Malakoff... 93
Helianthus cucumerifolius Orion... 45
Incarvillea grandiflora... 180
Incarvillea variabilis... 181
Iris Kæmpferi... 234
Jardin de rocailles (Le) à l'Exposition... 213
Jardinière rustique garnie de plantes à feuillage... 309
Laitue Batavia monstrueuse rouge cuivré... 60

Pages.

Laitue du Presbytère... 93
Laitue glaciale de Dammann... 13
Lobelia Erinus tricolor Colibri et Perroquet... 109
Lobelia Gerardi... 125
Machine à fabriquer les sachets à graines... 299
Mimosa (Forçage du — en tonneau)... 25
Mimosa (Rameau en bouton)... 37
Mimosa (Rameau en fleurs)... 37
Motif en mosaïculture exécuté sur un talus dans le parc de Sans-Souci... 216
Motif en mosaïculture découpé dans le gazon à l'intersection de deux allées... 216
Motif en mosaïculture découpé dans le gazon dans le Grosse Garten à Dresde... 217
Musa japonica... 317
Nelumbium speciosum en fleurs et fruits au Jardin Botanique de Montpellier... 329
Nelumbium speciosum en fleurs au Jardin Botanique de Tours... 328
Oignons à fleurs au Trocadéro... 139
Palais de l'Horticulture. Façade extérieure d'une des grandes serres... 149
Palais de l'Horticulture. Façade de la Section Française. 205
Palais de l'Horticulture. Vue intérieure d'une des grandes serres de 14 avril 1900... 150
Palais de l'Horticulture. Vue intérieure de la même grande serre le 18 avril 1900... 151
Palais de l'Horticulture vu sur la rive gauche de la Seine... 206
Pêcher palissé suivant le système Dameral... 107
Pêcher (Quelques formes de branches fruitières du). 120
Pêcher (Autres formes de branches fruitières)... 121
Pélargonium grandiflore... 293
Pétunia double Lilliput Rosa Bonheur... 77
Pétunias (Culture des) sous abris pour la production de la graine de choix... 119
Plantes de serre (Groupe de) exposées par la Société des bains de mer de Monte-Carlo... 168
Poinsettia pulcherrima... 263
Poire Ministre Viger... 349
Poirier; mode de fructification... 380
Poirier; mode de fructification... 381
Portrait de M. Edouard Pynaert-Van Geert... 323
Portrait de M. A. de la Devansaye... 359
Portrait de M. Delaville aîné... 359
Primevère de Chine frangée étincelante... 109
Reine-Marguerite Boutmy d'Huart... 311
Reine-Marguerite Carmen à fleurs blanches... 92
Reine-Marguerite Comète Charlotte... 44
Reine-Marguerite Comète géante à fleurs de soleil. 61
Sauge naine à feuilles panachées... 77
Saxifraga longifolia sur une muraille au Jardin alpin d'acclimatation de Genève... 265
Serre (Vue d'une) de Begonia Gloire de Lorraine chez M. Truffaut... 75
Serres (Plan des petites) du Parc de la Tête-d'Or à Lyon. 21
Serres (Petites) du Parc de la Tête-d'Or (Vue perspective) à Lyon... 21
Tomate Reine des Conserves... 109
Vase spécial (Schema) pour Compositions florale... 6
Verbena hybrida grandiflora atropurpurea... 77
Vue du restaurant chinois au Trocadéro... 312
Vue prise dans les jardins de la Villa Eilenroc, au cap d'Antibes... 57
Zinnia elegans laciniata flore albo pleno... 13

TABLE DES PLANCHES EN COULEURS

Chrysanthème Czarina, 20 février.
Cyclamen Papilio, 5 mai.
Framboise des quatre saisons améliorée Congy, 5 janvier.
Gladiolus nanceianus, Hybrides de M. Lemoine.
Hydrangea hortensia rosea, 5 juillet.
Pavillon chinois au Trocadéro, 20 octobre.
Pêche Opoix, 20 décembre.
Pensées, 5 février.
Poire Doyenné d'hiver, 5 avril.
Poire Passe-Crassane, 5 avril.
Raisin Black Alicante, 20 septembre.
Syringa pubescens, 10 août.
Vue intérieure du Palais de l'Horticulture à l'Exposition Universelle pendant le Concours temporaire du 9 au 13 mai 20 mai.

3 5185 00263 6080